

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO QUE FUTURO
PARA OS OLIVAIS? A REVISITAÇÃO DO CONCEITO DE UNIDADE DE
VIZINHANÇA

MIGUEL RIBEIRO AMADO

(Licenciado em Estudos Arquitectónicos pela FA-UTL)

Projecto final para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura
(Especialização em Urbanismo)

Orientador Científico: Carlos Dias Coelho, Prof. Associado

Co-orientador: João Cabral, Prof. Associado

JURI

Presidente: Pedro Conceição Silva George (FA-UL)

Vogal: Ana Rita Ochoa de Castro (DECA-UBI)

LISBOA, FA-UL, OUTUBRO, 2013

AGRADECIMENTOS

A todas as pessoas, coisas e momentos que contribuíram para a minha formação, que me apoiaram e motivaram até a esta fase da minha formação. Muito Obrigado.

Em especial a minha Família, a Samantha, a Carolina, ao Cópio, a Mota, a Maria aos e aos meus amigos.

Ao professor Carlos Dias Coelho e ao professor João Cabral pela disponibilidade, acompanhamento e contributo para a elaboração deste projecto.

(SEGUNDO O ACORDO ORTOGRÁFICO ANTIGO)

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS? A REVISITAÇÃO DO CONCEITO DE UNIDADE DE VIZINHANÇA

Miguel Ribeiro Amado

Projecto Final para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura com
Especialização em Urbanismo

Orientador Científico: Professor Doutor Carlos Francisco Lucas Dias Coelho

Setembro de 2013

RESUMO

A elaboração deste projecto final de mestrado, procura investigar o futuro da cidade num cenário de redução populacional e contracção das áreas urbanizadas, derivada de múltiplas dinâmicas económicas, sociais, ambientais, entre outras. Neste âmbito propõe-se desenvolver uma proposta de solução na área dos Olivais, na cidade de Lisboa, tendo como suporte um cenário de impacto das alterações populacionais, do fim de vida útil dos edifícios existentes, e das alterações dos factores ambientais, económicas e sociais, num horizonte temporal de 50 anos. A solução pôde surgir em resultado de um processo de Revisitação do conceito da Unidade de Vizinhança (RUV) assegurando a articulação entre o conceito e os seus diferentes modos de implementação e um novo modelo que auxilie na solução dos problemas gerados pela falta de eficácia dos modelos iniciais aplicados.

A ideia pretende corresponder aos paradigmas da retracção, adaptando o território ao fenómeno, criando bases para o futuro, reestruturando os usos e os recursos existente e eliminando os desnecessários. Numa segunda fase, a ideia consiste em desenvolver um conceito novo de cidade (RUV) com o intuito de suportar o aumento de população previsto num processo de densificação e compactação do existente associado a um sistema de usos policêntrico. A compactação dos usos e dos recursos procura uma maior rentabilização dos sistemas e proporciona uma fácil administração devido aos espaços serem claramente definidos e limitados. A ocupação será inteligente e eficiente utilizando todo o potencial existente no território, o bairro tornar-se-á mais denso, este processo de crescimento será desenvolvido segundo fases contínuas e controladas adaptadas às diferentes dimensões da população ao longo do tempo

PALAVRAS-CHAVE

Retracção, Processo de densificação, Cidade Compacta, Unidade de Vizinhança.

DENSIFICATION VS SHRINKING Which future for Olivais?
REVISITING THE CONCEPT OF NEIGHBORHOOD UNIT

ABSTRACT

This research seeks to investigate the future of the city against a backdrop of population reduction and contraction of urbanized areas, derived from economic, social, environmental, among others multiple dynamics. In this context the author develop a planned solution for the area of Olivais, in Lisbon, based booth on a population change scenario, the end of life of existing buildings and environmental, economic and social changes, in a 50 years' time horizon. The solution could arise as a result by revisiting the concept of neighborhood unit (RUV) ensuring coordination between the concept and its different implementation modes and a new model that contribute to solve the problems caused by the lack of affectivity from the initial models that have been applied.

The investigation aims to match the paradigms of retraction by adapting the territory to this particular phenomenon and creating basics for future urban development by restructuring existing uses and resources and also eliminating unnecessary uses. In a second stage, the idea is to develop a new concept of town (RUV) in order to support the increased population expected in a densification and compaction process associated with an polycentric system of urban uses and activities. The shrinking of the uses and resources demand a higher return and efficiency on systems and provides easy administration due to its clearly defined and limited spaces. The occupation will intelligently and efficiently use all the territory potential and the neighborhood will become denser. This growth process will be developed under controlled and continuous phases adapted to all different population dimensions over time.

KEY-WORDS

Shrinking, Densification Process, Compact City, Neighborhood Unit.

ÍNDICE

PARTE I

1. INTRODUÇÃO	XV
1.1.PERTINÊNCIA DO TEMA	XV
1.2.OBJECTIVOS	XV
1.3.METODOLOGIA	XVI
2. A (R) EVOLUÇÃO DA CIDADE	01
2.1.A PERDA POPULACIONAL	10
2.2.A RETRACÇÃO	14
2.3.CIDADE DIFUSA	27
2.4.UNIDADES DE VIZINHANÇA	33
2b. A REEVOLUÇÃO DA CIDADE	39
2b.1CIDADE COMPACTA	39
2b.2POLICENTRISMO	46
2b.3DENSIFICAÇÃO E O SEU PROCESSO	49

PARTE II

3. OS OLIVAIS COMO ESTUDO	67
3.1.CONTEXTO HISTORICO E REFERÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO URBANO	68
3.2.UNIDADE DE VIZINHANÇA NOS OLIVAIS	74
3.3.CARACTERIZAÇÃO ACTUAL	76
3.3.1.AMBIENTE E TERRITÓRIO	76
3.3.2.MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE	78
3.3.3.POPULAÇÃO	80
3.3.4.MORFOLOGIA URBANA	82
3.3.5.FUTUROS PROJECTOS RELACIONADOS COM A ÁREA	86
3.3.6.ACTIVIDADES ECONÓMICAS	86
3.3.7.CONTEXTO ADMINISTRATIVO	87
3.3.8.PLANOS EM VIGOR	88
3.4.UMA APROXIMAÇÃO (CÉLULA C)	89
3.5.TEMA NO SÍTIO	90

PARTE II

4. UMA (R) EVOLUÇÃO PARA OS OLIVAIS	93
4.1.CENÁRIOS	96

4.2.O MODELO DE EVOLUÇÃO	96
4.3.O MODELO DE ORDENAMENTO	102
4.4.O PROJECTO URBANÍSTICO	114
4.5.PROJECTO ARQUITECTÓNICO	124
4.5.1.PROPOSTA DA EVOLUÇÃO DAS HABITAÇÕES	129
5.REFLEXÕES FINAIS	133
6.FONTES DOCUMENTAIS	139
6.1.BIBLIOGRAFIA	139
6.2.FONTES DAS FIGURAS	143
7.ANEXOS	149

ÍNDICE FIGURAS

PARTE I

1. Plano de Paris, Haussmann em 1853.	02
2. Comparação da evolução do plano e vista aérea da cidade.	02
3. Plano de Barcelona, Cerdá em 1855.	04
4. Vista aérea do tecido urbano.	04
5. Vista aérea da densidade do plano.	04
6. Diagramas da cidade jardim, Howard em 1899.	06
7. Plano e Perspectiva de uma cidade contemporânea, Le Corbusier em 1922.	07
8. Plano e Perspectiva da cidade radiosa, Le Corbusier em 1930.	07
9. Tabela das tendências globais da urbanização entre 1950 e 2050.	11
10. Taxa de Variação Média Anual da População Urbana entre 1950 e 2050.	11
11. Gráfico das estimativas da população em Portugal de 1990 a 2060.	13
12. Pirâmide da taxa de envelhecimento da população consoante estimativas.	14
13. Retracção do meio urbano.	16
14. Vista aérea da cidade de Nova Orleães-	18
15. Evolução da ocupação do solo em Nova Orleães, 1798 a 2008.	18
16. Comparação do antes e depois da devastação do <i>Katrina</i> em Nova Orleães.	19
17. Cheias em Nova Orleães.	20
18. Vista aérea da cidade depois do <i>Katrina</i> .	20
19. Vista aérea actual de <i>Orleans Parish</i> , na cidade.	20
20. Devastação nas ruas da cidade causada pelo <i>Katrina</i> e <i>Rita</i> .	21
21. Projectos para a cidade de Nova Orleães.	22
22. Vista aérea de Detroit.	23
23. Gráfico da evolução da população e factores que a influenciaram.	24
24. Evolução da retracção da cidade, entre 1949 e 2011.	24
25. As Ruas Fantasma.	25
26. A Degradação imobiliária.	25
27. O Abandono imobiliário.	25
28. Projecto para a cidade de Detroit.	26
29. Analogia fotográfica da "cidade difusa".	27
30. Cidade Difusa de Veneto, Itália.	29
31. Percepção global da expansão urbana.	30
32. Expansão urbana descontrolada da cidade de Phoenix, Arizona, EUA.	32
33. "Urban Sprawl".	32

34. Diagrama da Unidade de Vizinhança de Perry, 1929.	34
35. Conceito de Cidade Compacta.	40
36. Fotografia do fluxo de movimento da <i>Time Square</i> , em Nova Iorque, EUA.	43
37. Modelo de Cidade Compacta de Rogers, 1997.	44
38. Conceito de cidade policêntrica.	47
39. Densidade da Cidade do Cabo.	49
40. Formas Urbanas.	51
41. Densificar o Tecido Urbano.	52
42. Formas genéricas do processo de densificação.	52
43. Vista aérea de Barcelona.	53
44. Vista aérea de Paris.	53
45. Vista aérea de Los Angeles.	54
46. Vista aérea de Hong Kong.	54
47. Vista aérea de São Paulo.	54
48. Vista aérea da Cidade do Cabo.	55
49. Evolução da ocupação do solo da Cidade do Cabo, 1904 a 2000.	55
50. Densidades Populacionais na Cidade Do Cabo, 2011.	56
51. Lógica e impasses da densificação da Cidade do Cabo.	56
52. Plano Geral da Cidade do Cabo.	57
53. Processo de Densificação da Cidade do Cabo.	58
54. Vista aérea de Xangai.	59
55. Evolução da ocupação do solo de Xangai, 1840 a 2008.	60
56. Evolução fotografia do centro financeiro da cidade.	61
57. Plano Geral da cidade de Xangai.	61
58. Fotografia da densidade de Xangai.	62
59. Fotografia da realidade de Xangai.	62
60. Fotografia das vivências de Xangai.	62
61. Comparação e análise Cartográfica.	63
62. Evolução fotográfica de 1978 a 2003.	64
63. Projecto <i>FLIP/CITY</i> .	64
64. Projecto <i>Shanghai 2035</i> .	65
 PARTE II	
65. Planta de Localização, na cidade de Lisboa.	67
66. Planta de Localização.	67

67. Fotografia da Construção dos Olivais Sul.	68
68. Evolução da ocupação do solo da área dos Olivais.	69
69. Evolução da ocupação do solo da área dos Olivais.	70
70. Fotografia da Construção dos Olivais Sul, Célula B.	70
71. Fotografia do Olivais Sul, Célula F.	71
72. Plano Olivais Norte.	72
73. Plano Olivais Sul.	73
74. Estrutura Celular dos Olivais.	74
75. Unidade de Vizinhança dos Olivais.	76
76. Estudo Topográfico.	77
77. Ambiente e Território.	78
78. Acessibilidades e Transportes.	79
79. Acessibilidades e Transportes, Olivais Sul.	80
80. Fotografias das barreiras físicas.	81
81. Gráfico da População nos Olivais.	81
82. Fotografias da população e das suas vivências.	82
83. Tecido urbano dos Olivais.	82
84. Comparação de diversos tecidos urbanos.	83
85. Fotografias dos espaços públicos.	84
86. Mapa Localização das Fotografias.	84
87. Fotografias dos espaços verdes.	85
88. Fotografias dos espaços públicos.	86
89. Fotografia do espaço público.	86
90. Qualificação dos usos.	88
91. Análise do PDM de Lisboa, 2012.	89
92. Análise da célula C.	90
93. Montagens sobre a problemática da retracção.	95
 PARTE II	
94. Esquema das novas unidades de vizinhança nos Olivais.	97
95. Tendências e medidas da 1ª fase de intervenção.	99
96. Tendências e medidas da 2ª fase de intervenção	100
97. Tendências e medidas da 3ª fase de intervenção.	101
98. Alteração dos Usos.	101
99. Modelo de Evolução.	102

101. Modelo de Evolução aplicado na célula C.	103
102. Estratégia de Intervenção.	104
103. Esquema conceptual da estrutura policêntrica.	104
104. Ensaio da evolução do polo da residência de estudantes e prespc.	104
105. Esquema conceptual da estrutura policêntrica.	104
106. Pólo Desportivo.	106
107. Acessos as Plataformas, Quinta Pedagógica.	107
108. Cemitério.	107
109. Biblioteca.	107
110. Planta geral de Intervenção.	108
111. Esquema das actividades no “eixo mecanizado”.	108
112. Sombreamentos Propostos.	109
113. Montagens do Miradouro e da Plataforma.	111
114. Montagens da Plataforma e do Interface.	112
115. Miradouro, Acessos.	113
116. Interface.	113
117. Planta de Cobertura da área detalhada.	114
118. Perspectiva geral da área.	114
119. Perspectiva geral da área detalhada.	115
120. Perspectivas da área detalhada 1, 2 e a multifuncionalidade dos espaços.	116
121. Perspectiva das diferentes cotas.	117
122. Perspectiva da esplanada.	118
123. Perspectiva do espaço público.	118
124. Perspectiva do espaço público multifuncional.	119
125. Perspectiva Lateral e o seu interior (mercado).	120
126. Explodida com Funções.	117
127. Perspectiva da Habitação.	121
128. Perspectiva do Mercado.	122
129. Detalhes construtivos criativos.	122
130. Perspectiva lateral da proposta, onde se situa o mercado e o comércio.	122
131. Funções detalhadas.	123
132. Entrada da Galeria de Arte.	124
133. Perspectiva da Habitação.	125
134. Perspectiva e Planta da <i>Immeuble Villa</i> de Le Corbusier, 1922.	125
135. Perspectiva e Planta dos Apartamentos de Mies V. Rohe, 1948-51.	125

136. Montagem do interior da casa.	126
137. Habitação Extrovertida.	126
138. Montagem Pátio.	127
139. Perspectiva do Interior, casa introvertida.	127
140. Planta da Habitação Proposta.	128
141. Planta da Evolução do Edificado, Tipo 1.	129
142. Planta da Evolução do Edificado, Tipo 2	129
143. Planta da Evolução do Edificado, Tipo 3	130

1. INTRODUÇÃO

. APRESENTAÇÃO DO TEMA

Este projecto final de mestrado enquadra-se na investigação do tema, o futuro da cidade num cenário de redução populacional e contracção das áreas urbanizadas. Neste âmbito propõe-se desenvolver um exercício de adaptação urbana promovendo a criatividade e transversalidade de escalas, na área dos Olivais, na cidade de Lisboa. O tema tem como ponto de partida uma visão prospectiva, sobre uma operação de expansão da cidade realizada na década de 1960 de relativa baixa densidade e concebida a partir dos modelos urbanos vigentes na época que procuravam questionar a cidade tradicional. Tem como suporte um cenário de impacto das alterações populacionais, do fim de vida útil dos edifícios existentes, e todas as alterações dos factores ambientais, económicas e sociais, no horizonte temporal de 50 anos. O processo de renovação deverá ser faseado integrando as alterações populacionais previstas e a rentabilização das áreas urbanizadas e infra-estruturas existentes.

1.1.PERTINÊNCIA DO TEMA

A maioria das cidades Europeias e Norte Americanas vivem actualmente um momento de profundas transformações, encontrando-se num processo de retracção, num momento de perda de população derivada de alterações económicas, sociais, ambientais, entre outras. Essas mudanças representam uma alteração de paradigmas que nos impõem a reflexão e procura de soluções.

As várias temáticas abordadas são temas fundamentais no estudo do comportamento das cidades, funcionando esta investigação como um contributo para o desenvolvimento de futuras reflexões, intervenções e procura de alternativas. Parte-se do princípio de que é possível antever efeitos e avaliar consequências dos impactos no quadro das alterações demográficas. Com base nesse exercício de antevisão e avaliação procura-se, através do conhecimento do território e de uma proposta de modelo urbano, a adaptação do espaço e da comunidade urbana aos efeitos adversos associados às alterações demográficas.

1.2.OBJECTIVOS

A elaboração desta investigação e projecto procura, através do entendimento da situação actual do território e ensaiando cenários de trabalho futuros derivados do impacto das alterações demográficas, desenvolver uma proposta que assegure uma possível solução de adaptação da área urbana dos Olivais, na cidade de Lisboa, no horizonte de 50 anos.

A investigação procura sistematizar o estado de conhecimento das temáticas relativamente à previsão e intervenção, no quadro do fenómeno das alterações demográficas, referindo os riscos que podem vir a ocorrer sobre as áreas urbanas. Procura também desenvolver um ensaio sobre os previsíveis impactos, tendo como base a percepção do local em estudo, a partir de um cenário criado pelas alterações demográficas e a potencialidade de ocorrência simultânea de outros factores que agravem o fenómeno de retracção.

1.3.METODOLOGIA

A presente investigação aborda um território muito específico e concebido a partir de um modelo datado e criticado pela própria disciplina ao longo do último quartel do século XX. Desenvolve-se através de diferentes escalas de intervenção, de âmbito territorial e urbano, com a definição de objectivos estratégicos, programas de acção e consequentes propostas de intervenção alternativas. Este trabalho final de mestrado visa assim a elaboração de um projecto de intervenção numa área que se prevê venha a ser sujeita a pressões de renovação, alterando o seu papel na cidade de Lisboa.

Os exercícios inserem-se numa área alargada, a partir de programas de acção em que os diversos instrumentos conceptuais de projecto servirão para relacionar as estratégias com as soluções de pormenor, desde o plano de conjunto até ao projecto de arquitectura. O projecto final de mestrado tem uma componente prática e uma componente teórica. A componente prática desenvolver a abordagem ao projecto, implicando:

- A caracterização do **Tema**, para construir um quadro de referência direccionado para exemplos urbanos sujeitos a processos de densificação ou retracção;
- A caracterização do **Sítio**, recolhendo informação de diferente natureza e origem sistematizando uma interpretação crítica da área de intervenção;
- O **Modelo de Evolução**, definindo um princípio de intervenção a partir do seu ensaio a uma pequena unidade de edifícios;
- O **Modelo de Ordenamento**, definindo um conceito de organização espacial e funcional de grande escala para os Olivais;

- **Projecto** Integrado de renovação e criação de um edifício ou conjunto habitacional e o seu contexto urbano.

A componente teórica visa consolidar um conjunto de conhecimentos da teoria e crítica do urbanismo e da arquitectura, desenvolvendo métodos de investigação, com base em bibliografia de referência com o objectivo de enquadrar o tema e informar e fundamentar as opções desenvolvidas. Esta componente prevê ainda o acompanhamento de conferências e visitas de estudo no âmbito dos problemas abordados, que permitam aprofundar os conhecimentos sobre o tema e a realidade em estudo.

2. A (R)EVOLUÇÃO DA CIDADE.

ESTADO DA ARTE



FOTOGRAFIA DE MIGUEL AMADO

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

A cidade, na actualidade, vive momentos de profundas transformações, encontrando-se num processo de transição, mudança ou mesmo perda de paradigmas que impõem reflexões constantes.

A palavra cidade surge da necessidade de definição de um objecto que funciona como um organismo, que é a génese da civilização e suporte do seu desenvolvimento.

“As cidades são o berço da civilização, os condensadores e motores do nosso desenvolvimento cultural” (Rogers, 1989,p.17)

Esse desenvolvimento representa as alterações, provocadas pela inovação nos métodos de produção, que estão associados a grandes saltos demográficos.

“A cidade pode ser vista como uma história, um padrão de relações entre grupos humanos, um espaço de produção e de distribuição, um campo de forças físicas, um conjunto de decisões interligadas ou uma arena de conflitos. Existem valores incorporados nestas metáforas: continuidade histórica, equilíbrio estável, eficiência produtiva, decisão e administração capazes, interacção máxima ou evolução da luta política” (Lynch,1981,p.44)

Assim é possível assinalar várias etapas na evolução urbana, como o surgimento de novas formas, processos e ideias de elaboração da cidade, criados por vezes em consequências e como soluções a desafios urbanos que importa abordar para compreender.

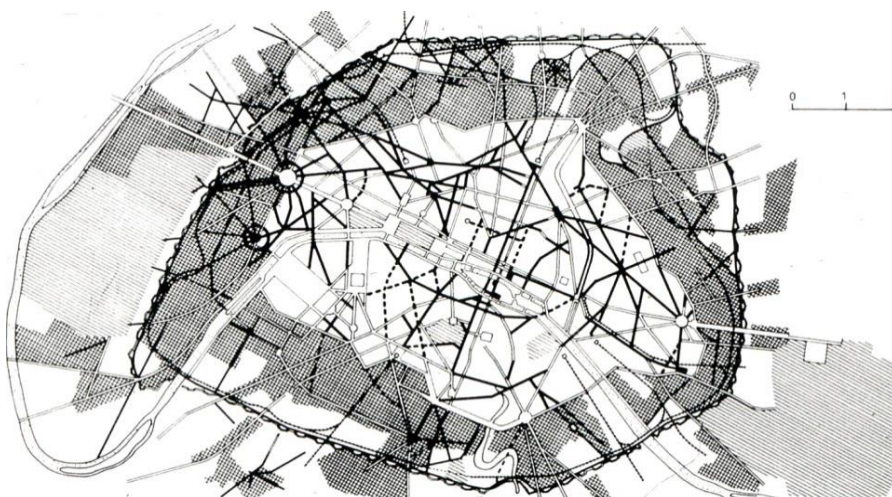
Na segunda metade do século XIX, na Europa, com a revolução industrial, a cidade é marcada por um impressionante acréscimo populacional e crescimento, resultado do desenvolvimento tecnológico, como os novos meios de transporte. As pessoas dirigem-se para as cidades à procura de uma melhor vida, mudanças sociais, económicas, políticas e culturais

Esta mudança acelerada mostrou que as cidades não estavam preparadas para tantas alterações em tão pouco tempo, o que deu origem a diversos problemas

relacionados com a higiene, salubridade, poluição, carências habitacionais, e de mobilidade nas acessibilidades aos centros urbanos industriais e habitacionais.

A sociedade industrial toma consciência dos efeitos criados e procura responder às novas problemáticas existentes, através de alguns pensadores, sociólogos, arquitectos, engenheiros e ambientalistas que propuseram soluções, como Haussmann, e os modelos urbanos alternativos, sendo de destacar Cerdá, no plano de Barcelona, Sitte, Howard e Le Corbusier.

Surgem então os primeiros planos de urbanismo de grande escala. No caso da cidade de Paris, as transformações de Haussmann procuram criar uma cidade com luz, boa circulação, espaços públicos arborizações e uma imagem de qualidade. Tal resulta da implementação de novos traçados, associados a uma reestruturação fundiária e à criação de novas infra-estruturas e equipamentos.



1. Mapa do Plano de Paris elaborado por Barão Haussmann em 1853. A traço preto cheio as ruas criadas, a quadriculado as novas expansões, e a tracejado cinzento as novas áreas verdes. 2. A esquerda é possível visualizar uma comparação da antiga cidade de Paris e da actual, com as propostas de Haussmann já aplicadas e alteradas com o tempo. A direita destaca-se a complexidade da malha da cidade e as grandes avenidas – o Boulevard- que unem os vários pontos da cidade.

Verifica-se um sentimento de futuro e de inovação técnica aplicada, como o traçado em avenida - *o boulevard* – que tem como objectivo interligar os vários pontos da cidade proporcionando um fácil escoamento da produção industrial, como sanitário e militar, à introdução da praça como lugar de confluência de vias, o quarteirão, determinado como produto dos vários traçados e não como regra de composição, construindo assim uma imagem e uma leitura coerente e compacta da cidade.

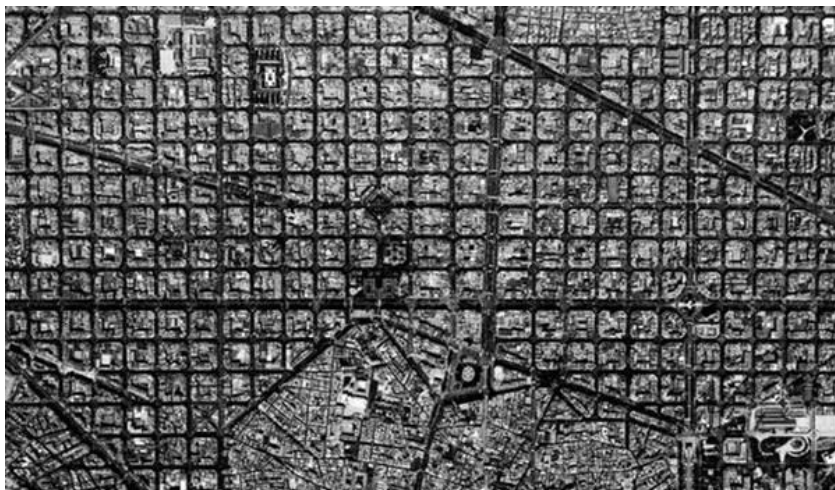
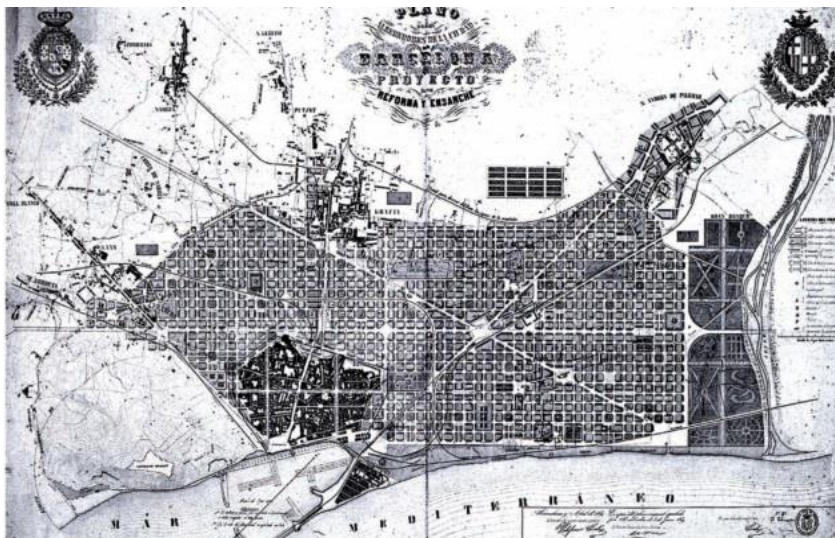
A composição urbanística elaborada insere no interior dos blocos diversas funções, através da sobreposição de vários pisos e pela introdução de equipamentos e serviços, como pequenas indústrias, garagens ou mesmo jardins.

Paralelamente, em Barcelona assistia-se a um crescimento cultural e económico da Catalunha, criando necessidade de desenvolvimento de um plano para a expansão da cidade, com o objectivo de responder às questões energéticas e económicas, demográficas e sociais que à época se verificavam. O plano, ao contrário do plano de Paris, constitui na essência uma expansão dos limites físicos da cidade medieval, envolvendo a cidade antiga como um corpo distinto mas agregado.

Cerdá reflecte sobre duas problemáticas: a organização da grande expansão, a mobilidade e a investigação sobre a quadrícula como malha e do modelo de quarteirão.

A metodologia do seu pensamento urbanístico e as suas preocupações funcionais, sociológicas, económicas e admirativas, tratam a cidade como um organismo complexo e integrador de vários sistemas. O plano desenha uma grelha ortogonal, de base geométrica, com módulos de 113 metros de lado e vias de 20 metros de perfil. Este sistema era rompido por diagonais que convergiam numa grande praça. Tendo estas o objectivo de responder às questões de higiene, ventilação e mobilidade, eliminando as problemáticas das antigas cidades industriais.

O plano foi elaborado para uma escala invulgar na Europa, dado que a sua concretização representava uma cidade para 800 000 habitantes. Para corresponder a essa previsão da época, Cerdá elabora um plano com inúmeras inovações, como a malha quadricular, a rotura do sistema tradicional de quarteirão, estabelecendo uma continuação da periferia para o interior do quarteirão, ordenada pelas vias onde se vão dispor os edifícios.



3.O Plano de Cerdá representava uma cidade compacta segundo uma grelha ortogonal, é visível a agregação do núcleo histórico e as grandes diagonais que interliga toda a cidade. A cidade de Barcelona foi uma das 33 cidades estudadas no IV CIAM. 4.5.Estas duas fotografias demonstram a situação actual da cidade de Barcelona, uma vista aérea onde é possível visualizar as grandes densidades, com a forma compacta aplicada, a complexidade funcional e morfológica do plano. Em baixo uma fotografia da situação complexa actual do plano.

Para o modelo de ocupação resultante da malha, apresenta duas hipóteses: a primeira corresponde a ocupação periférica do quarteirão, apenas nos dois lados, a segunda possibilitava maior liberdade na implantação dos edifícios, em LL, formando uma praça na convergência das vias, substituindo assim a rua tradicional por grandes corredores verdes. Estas duas hipóteses definiriam a regra da cidade, o que permitia uma divergência de espaços, onde os quarteirões se organizaram como centros cívicos, contendo por exemplo escolas ou igrejas, e antecipando de certo modo o futuro conceito de Unidades de Vizinhança.

As cidades da revolução industrial com os seus modelos reflectiam as transformações da sociedade, com um crescimento demográfico rápido que originou a sua expansão, criando periferias sem condições habitacionais e sem infra-estruturas básicas de saneamento com dimensões extremas, relacionadas com a fácil mobilidade das pessoas, bens e comunicações. O surgimento da mecanização e de tipos de energias como a electricidade intensificaram a dilatação dos limites das cidades. Este fenómeno possibilitou uma expansão na vertical com o surgimento dos elevadores, como na horizontal, pelo transporte onde as carruagens movidas a tracção animal são substituídas por veículos automobilizados, como o eléctrico, o autocarro e o automóvel.

Deste contexto e devido à industrialização e à concentração excessiva de construção, actividades e população, vieram a motivar o surgir de soluções que levaram ao desenvolvimento de novos modelos com núcleos urbanos, na periferia da cidade, apoiados pelos novos meios de mobilidade.

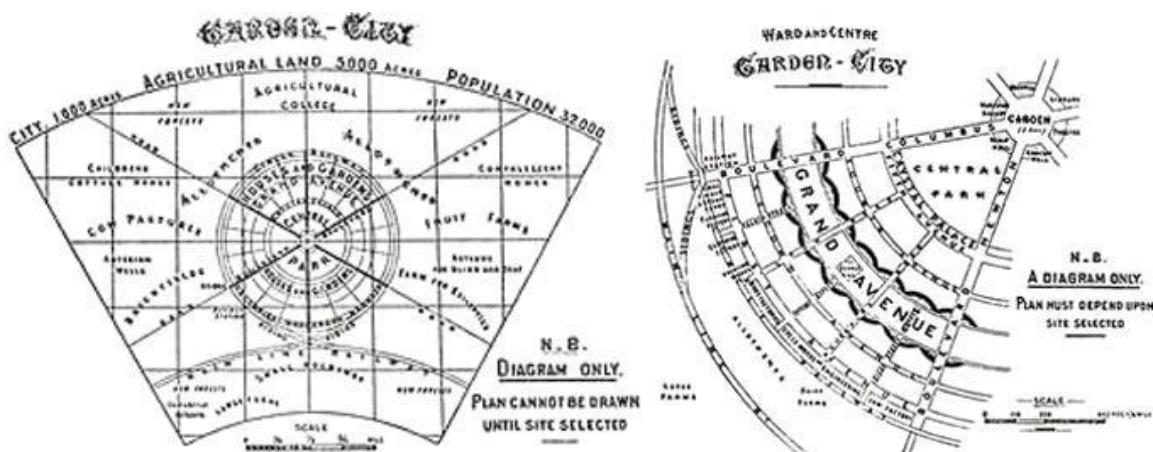
Com o desenrolar do século XX crescem as preocupações sobre os problemas das cidades e a falta de qualidade de vida das populações, o que originou o surgimento de varias teorias, onde a procura da melhoria das condições da habitação e a ligação à natureza assumiram um papel determinante.

A teoria desenvolvida por Ebenezer Howard, publicada em 1899 no livro "*Garden Cities of Tomorrow*", tinha como premissa principal a criação de um novo modelo urbano baseado em cidades satélites em redor do principal núcleo urbano. Howard no seu manifesto define que no surgimento de uma saturação do núcleo principal, aproximadamente 30 000 pessoas, este multiplicava-se em novos com dimensões

mais reduzidas, criando duas cidades, conectadas por um eixo, um transporte que estabelecia uma única comunidade.

Assim as cidades satélite respondiam as problemáticas que a revolução industrial gerou, através da mistura do melhor das duas realidades existentes, campo e cidade, estabelecendo condições para uma melhor qualidade de vida, e um contacto com a natureza, desfasando-se do que existia nas cidades industriais.

Este modelo é aplicado e testado, dando origem às primeiras “Garden-City”, Letchworth e Hammpstead Garden Suburb, desenvolvidas por Raymond Unwin e Barry Parker, que se centraram no território real, afastando-se do modelo proposto por Howard. Estes procuram destacar a importância da articulação entre as formas regulares e irregulares do traçado das cidades, elaborando uma reinterpretação do modelo espacial apresentado no manifesto de Howard.



Mais tarde, os modelos racionalistas de Le Corbusier, tanto na cidade contemporânea em 1922, como na cidade radiosa em 1935, baseiam-se na necessidade de reformular a estrutura urbana existente, tornando-a mais eficaz, adequando-a ao tempo, ao avanço da tecnologia e às alterações demográficas. Os modelos modernos pretendem uma libertação do solo que se encontrava compactado, aumentando o espaço usufruído pelas pessoas. É visível uma racionalização e funcionalismo, na mecanização e standardização das proporções à escala humana e ao processo urbano, descrito na Carta de Atenas, documento elaborado em 1933, que defende “O sol, a vegetação, o espaço são as três matérias-primas do urbanismo” (Carta de Atenas). A cidade deve ter como funções básicas a habitação, o lazer e a recreação, o trabalho e as acessibilidades. O modelo estipulava elevadas densidades, que proporcionassem uma boa qualidade de vida.

6. Os diagramas representavam uma cidade satélite. A esquerda demonstra a relação da nova cidade com a respectiva cintura verde, e as ligações rodoviárias e ferroviárias que conectavam com as outras cidades-satélites à cidade central. À direita visualiza-se um sector que indica o parque e as instituições culturais que se situariam no centro, as indústrias em torno da periferia e ao longo da linha de caminho-de-ferro.

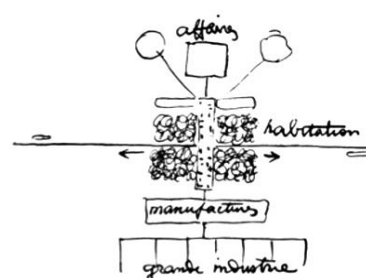
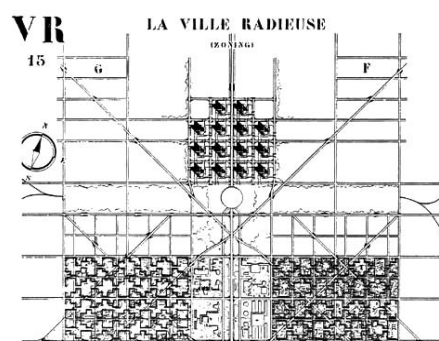
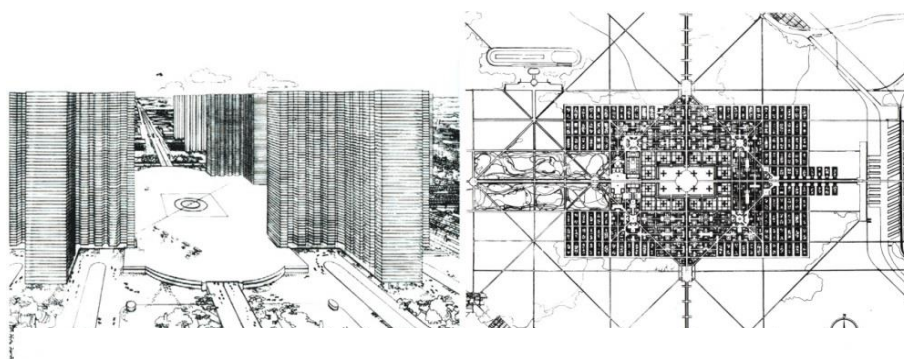
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

Em termos sociais a Carta de Atenas propunha que a casa individual desse acesso às alegrias fundamentais, ao bem-estar no lar e contribuísse para a beleza da cidade. O lazer torna-se assim um elemento importante na cidade, onde o seu centro deveria ser composto por espaços verdes e equipamentos com o objectivo de servir a população em geral. O trabalho situava-se no centro da cidade, com acesso rápido através das principais artérias rodoviárias, associadas a uma maior utilização dos transportes colectivos como mecanismo de movimentação da população, sendo de destacar a proposta de diferentes tipos de vias, umas destinadas ao automóvel e outras, separadas, destinadas ao peão.

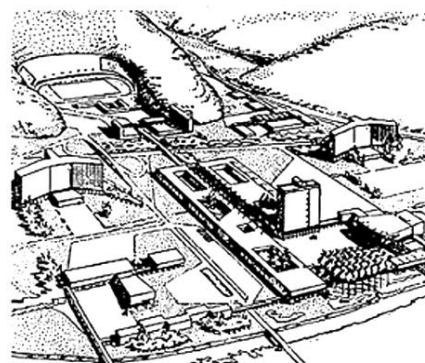
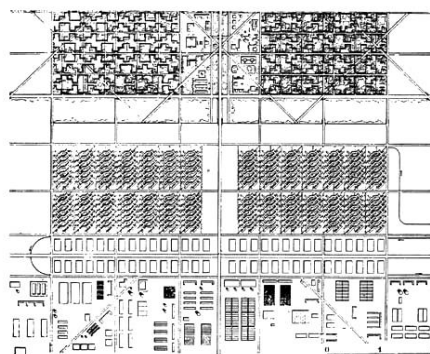
7. Plano e perspectiva do projecto de Le Corbusier, em 1922, de uma cidade contemporânea com 3 milhões de habitantes.

Os arranha-céus situavam-se no centro, contendo um aeroporto e uma estação ferroviária no meio. A população no centro vivia em torres e na envolvente em blocos residenciais lineares, ao contrário das cidades jardim onde os trabalhadores viviam depois da cintura verde.

8. O plano, esquema e perspectiva do projecto de Le Corbusier, em 1930, da Cidade Radiosa, no II congresso dos CIAM, que demonstra as ideias de organização urbana, de uma cidade verde, com o mínimo de ocupação do solo, com o intuito de privilegiar a circulação e a vivência do peão e com grandes construções pontuais distribuídas pelo um grande eixo geométrico e monofuncional. Uma distribuição sectorial.



Sketch of the Radiant City.



Com o desenvolvimento e aplicação dos modelos modernos começam se a verificar diversos problemas no seu funcionamento, o que originou ao surgimento de diversos críticos, como Pierre Francastel, Henri Lefebvre, Jane Jacobs, Christopher Alexander, Kevin Lynch, entre outros, que comentaram e criticaram os resultados e consequências da aplicação do modelo modernista.

Francastel, em 1956, afirma que o modelo desenvolvido por Corbusier é um universo sem definição que tem tendência a criar guetos, pois ninguém tem o direito de construir à força a felicidade dos vizinhos, afirmando semelhanças a uma inquisição, onde cada um tem o seu espaço definido. Corbusier pretendeu criar a felicidade dos outros, mesmo que se retire a liberdade às pessoas.

A crítica reflecte sobre o dilema entre caos e ordem, constatando que as vivências dos bairros não planeados são caóticos e desordenados, mas com muita vida e relações sociais. E que os planeados são organizados e transmitem aos habitantes um sentimento de ausência de pertença, incapazes de se relacionar com o espaço urbano, devido ao facto de existir um excesso de planificação da cidade e do indivíduo.

Jane Jacobs (1961) por seu lado, tenta demonstrar que a *“pseudociência da construção das cidades se baseia sobre dados políticos, abstractos, não demonstráveis e cuja a aplicação traduzida pela supressão da rua tradicional, bandejada de habitações, lojas, bares e restaurantes, produz nefastas consequências para os habitantes”*(Lamas, 1989,p.394).

As ruas e praças teriam um carácter mais social nas relações quotidianas, controladas pelos vizinhos, onde se formariam espaços mais adaptados às crianças da cidade do que aos espaços verdes idealizados em quase todos os modelos. A opção por espaços verdes também não é a melhor, pois é nesses locais que se verifica maior incidência de delinquência juvenil.

Jacobs, contrapõe-se as ideias de Ebenezer Howard, Patrick Gueddes e Munford, das cidades jardim de baixas densidades que contem enormes espaços verdes, caracterizando-os como *“(...) um vazio nocivo no meio dos edifícios de igual modo os centros sociais estragam as relações públicas, as diferentes actividades e o clima do bairro”* in (Lamas,1989,p.396). Para Jacobs, a necessidade da cidade situa-se na mistura de funções, criando assim um organismo social e económico.

Alexander, inicia a sua reflexão por distinguir as cidades naturais, que se desenvolveram sem modelo e as cidades artificiais, criadas por planos, que são compostas por unidades distintas, segundo um modelo em árvore, onde se verifica uma total artificialidade que contraria a natureza. Dai que na “*cidade natural, a população vive ligada aos diferentes bairros por laços diversos: habitação, Trabalho, convívio, relações sociais e outros*” in (Lamas,1989,p.395). Critica igualmente a subdivisão da cidade em unidades de vizinhança, que impõe aos habitantes fórmulas de viver e de relacionamento. Quanto a Corbusier e a Carta de Atenas, critica o excesso de funcionalismo e zonamento resultado da aplicação dos seus modelos e ideias.

Segundo François Ascher (2008), no período da revolução industrial verificou-se um aumento da mobilidade das pessoas, da informação e dos bens associado ao excesso do zonamento monofuncional praticado por Corbusier e decorrente da Carta de Atenas.

Toda esta acumulação de transformações e sucessões de factos, levou a que na passagem para o século XXI, se tenha, potenciando a alteração na visão da sociedade urbana, onde a proximidade deixa de ser importante para o indivíduo. A sociedade torna-se cada vez mais independente, devido a facilidade de mobilidade e de telecomunicações que permitiram a um aumento da distância espacial e temporal entre as pessoas. Este aumento provocou uma dilatação nos espaços urbanos e um enfraquecimento progressivo das comunidades locais, o que promoveu a um desaparecimento da vida local e das relações sociais de proximidade, conduzindo ao surgimento de problemas de coesão social e de segregação.

Torna-se assim evidente a individualização e a diferenciação, que elimina o espírito de comunidade, sendo que a diferenciação torna-se cada vez mais forte na vida social, devido a especificações profissionais e as possibilidades de contacto geradas pela globalização da economia e dos sistemas de informação.

A globalização encontra-se também directamente relacionada aos planos, é outro factor das transformações na sociedade, ao agrupar sociedades locais intensificando a diferenciação social, territorial e cultural.

“*A diversificação social transforma igualmente as estruturas familiares e seu funcionamento.*” (Ascher,2008,p.41), e a família tipo começa a ser cada vez mais minoritária, verificando transformações na família tradicional, onde as famílias são cada vez mais complexas com o surgimento de meios-irmãos, falsos-irmãos, de

avos emprestados, entre outros. A família tipo encontra-se desactualizada, os divórcios são cada vez mais frequentes. Em resultado de um fenómeno de relações mais frágeis e fracas, mas com maior facilidade de estabelecer uma nova relação. A diversidade da sociedade aumenta em paralelo com as mudanças dos modos de vida e dos sistemas de valores, com uma economia de consumo mais individualizada, em paralelo com as cidades. O resultado da globalização tem provocado um aprofundamento da divisão do trabalho à escala mundial, provocando o surgimento de aglomerações urbanas capazes de gerar emprego e mais competitivas, mas em alguns casos mono funcionais.

A cidade do século XXI assume-se assim como um resultado da aplicação ou da ineficácia de aplicação dos modelos, que conduziu ao surgimento de problemáticas como a retracção das a cidades, decorrente das questões sociais, demográficas e económicas, ambientais dos modelos de desenvolvimento. É assim visível a importância de assinalar e compreender os vários motivos e significados que conduziram ao surgimento do fenómeno de retracção urbana, que em grande parte decorre da segregação que a mono funcionalidade gerou e da rigidez do processo de planeamento.

2.1.A PERDA POPULACIONAL

Verificaram-se grandes transformações, nas últimas décadas, coincidentes com a retracção global das economias que se reflectiram em impactos no crescimento urbano.

Segundo o “*Global Report on Human Settlements*”, de 2009, no séc. XIX, até 1914, assistiu-se a nível mundial um aumento dos níveis de urbanização na Europa Ocidental, devido às consequências da revolução industrial e aos impérios coloniais. Verificou-se então um crescimento médio da população das cidades em 100 000 habitantes e no início do século XIX mais de 150 000. Um dos factores que explica este crescimento foi a centralização do trabalho em centros industriais, que concentraram as matérias-primas e os habitantes em cidades portuárias, especializando-as na produção e distribuição de produtos. A Criação de cidades com políticas relacionadas com a implementação de centros internacionais financeiros, a par da nova era industrial foi outro dos vectores que desenvolveram as cidades.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

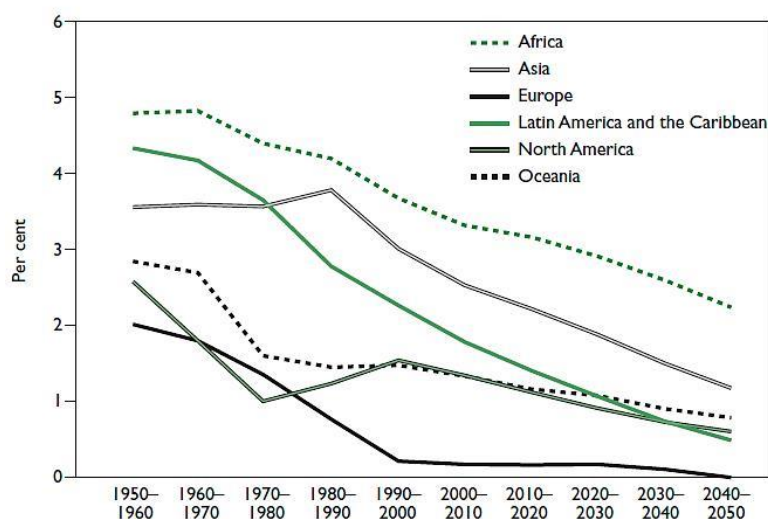
No período 1950 e 1975 a população mundial cresceu, estabilizando a diferença entre o meio rural e urbano. Esse crescimento verificou-se de 2,6% por ano, de 1950 a 2007. Nesse período assistia-se a um quadruplicar da população, que passou de 0,7 para 3,3 biliões, provocando um aumento do nível de urbanização de 29% em 1950 para 49% em 2007.

Region	Urban population (million)					Percentage urban				
	1950	1975	2007	2025	2050	1950	1975	2007	2025	2050
World	737	1518	3294	4584	6398	29.1	37.3	49.4	57.2	69.6
More developed region	427	702	916	995	1071	52.5	67.0	74.4	79.0	86.0
Less developed region	310	817	2382	3590	5327	18.0	27.0	43.8	53.2	67.0
Africa	32	107	373	658	1233	14.5	25.7	38.7	47.2	61.8
Asia	237	574	1645	2440	3486	16.8	24.0	40.8	51.1	66.2
Europe	281	444	528	545	557	51.2	65.7	72.2	76.2	83.8
Latin America and the Caribbean	69	198	448	575	683	41.4	61.1	78.3	83.5	88.7
North America	110	180	275	365	402	63.9	73.8	81.3	85.7	90.2
Oceania	8	13	24	27	31	62.0	71.5	70.5	71.9	76.4

Source: UN, 2008, pp3-5

9. A tabela demonstra as tendências globais da urbanização, entre 1950 e 2050, segundo a UN, 2008, pp.3-5. É de verificar que a Europa desde 1950 que a percentagem de crescimento tem diminuído, que em comparação com outras regiões. 10. O gráfico representa a taxa de variação média anual da população urbana, de 1950 a 2010 e prevista até 2050. Fonte UN, 2008

Mas o crescimento da população urbana da Europa ocidental entrou em declínio desde 1950, passando de um crescimento de 1,84% entre 1959 e 1975 para 0,54% de 1975 a 2007. O aumento da população actualmente é devido as grandes migrações dos países desenvolvidos e não do efeito da natalidade.



Existem cidades Europeias em que se observou um decréscimo populacional de 75%, desde 1990 a 2005, constatando-se uma retracção populacional como por exemplo nas cidades da Estónia, Arménia e Geórgia que perderam 17 a 22,5% de população. Tal retracção ocorreu no momento em que a economia das regiões afectadas entrou em declínio e as populações tiveram a necessidade de emigrar

para outra cidade ou país, à procura de trabalho. Mas também é devido ao aumento da taxa de mortalidade e à diminuição da taxa de natalidade.

No caso de Portugal, verificou-se um crescimento da população entre 2001, onde existiam 10 356 117 habitantes e em 2011 que se verificou um crescimento para 10 562 178 pessoas, segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE). Também é de salientar uma diminuição da taxa de crescimento efectivo de 2010 para 2011, taxa essa que conjuga a taxa de migração, que se situa em níveis baixos, com a taxa de crescimento natural que se encontra negativa.

Em relação à cidade de Lisboa, segundo o INE, assinala-se um decréscimo de 16, 924 pessoas, do ano de 2001 para 2011 e um aumento do índice de envelhecimento da população. Contudo na freguesia de Santa Maria dos Olivais que nos Censos de 1991 possuía uma população estimada de 51 367 milhares de pessoas, assistiu-se a um decréscimo populacional para 46 410 milhares em 2001, voltando a crescer em 2011 para 51 036, devido ao surgimento de alguns equipamentos e as melhorias de acessibilidade como por exemplo a extensão da linha vermelha do metropolitano de Lisboa. Porém, segundo os *Censos de 2011*, nos Olivais Sul assistiu-se a um decréscimo populacional de 22 049 habitantes em 2001 para 20 032 em 2011, verificando-se assim, numa escala urbana mais aproximada, uma perda populacional.

Segundo o *“Global Report on Human Settlements”(2009)* a questão da perda populacional está relacionada com o envelhecimento da população nas últimas décadas, aumentando a diferença entre jovens e idosos. Estas duas tendências demográficas têm implicações para o planeamento das cidades dos países em transição.

É visível nos *Censos de 2011*, em paralelo com a perda populacional se verifica uma evolução do envelhecimento de população, associado à não renovação de população nesta área da cidade de Lisboa. É assim possível prever que, se não houver alterações nas migrações internas, a freguesia entrará numa retracção significativa.

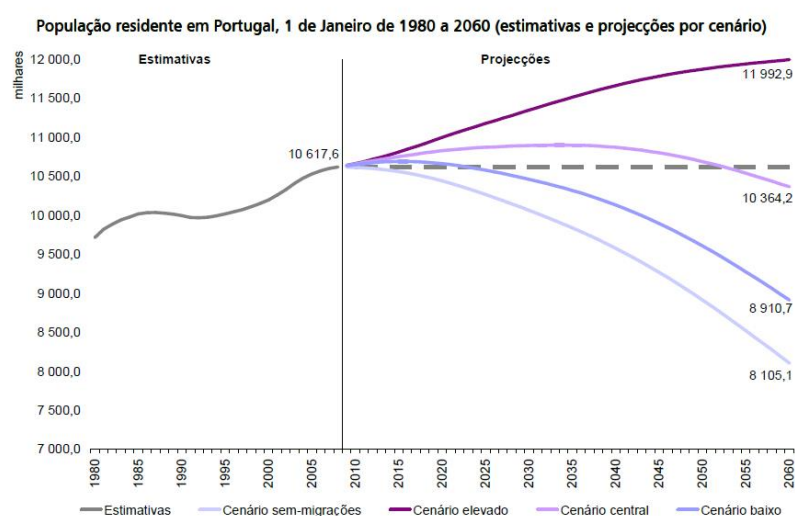
Relativamente a evolução estimada da população em Portugal, o documento *“Projeções da população residente em Portugal, 2008-2060”*, publicado pelo INE,

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

prevê quatro diferentes cenários para a evolução ou retracção da população nacional. Na primeira projecção, o cenário central prevê uma continuidade do crescimento populacional até 2034, atingindo os 10 898,7 milhares de pessoas, a partir do qual o crescimento diminuirá, começando a registar-se a uma retracção da população até 2060, altura em que atingirá os 10 364,2 milhares de indivíduos. Na ausência de migrações e mantendo-se a hipótese apresentada na projecção anterior, surge o cenário sem migrações, que prevê uma retracção da população ao longo de todo o período até chegar aos 8 105,1 milhares em 2060. Isto é, uma diminuição de 25% de população.

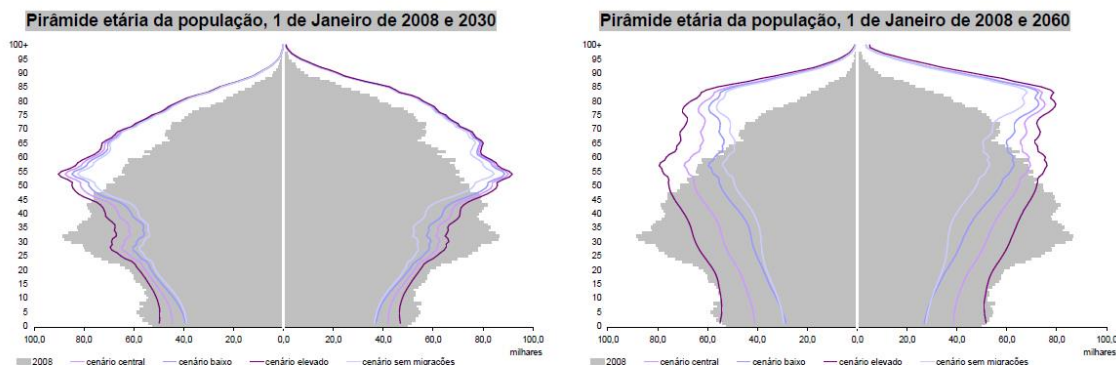
A terceira projecção, o cenário mais elevado, corresponde a continuação do aumento da população até 2060, atingindo os 11 992,9 milhares de habitantes.

O último cenário desenvolvido, o cenário baixo, estipulou como premissas os menores surtos migratórios, e os níveis de fecundidade reduzidos, verificando-se um decréscimo a partir de 2016, mantendo-se na mesma trajectória até 2060, quando alcançará 8 910,7 milhares de habitantes.



11. O gráfico demonstra as estimativas e da população em Portugal de 1990 a 2060.

Relativamente ao nível de envelhecimento da população é visível, no cenário central, que em 2060 existirão 271 idosos para cada 100 jovens, o dobro do verificado em 2009, e que é mais acentuado no cenário elevado e menos significativo no cenário baixo. Este cenário coloca-nos a questão se as cidades em retracção não necessitarão de alterar a sua abordagem na concepção de cidade para os novos utilizadores dos espaços?



É de destacar que as alterações demográficas estão directamente interligadas com a economia e as migrações existentes. Por exemplo na China verificou-se um acréscimo de população flutuante com cerca de 90 a 125 milhões de emigrantes, resultado da procura de trabalho. É esperado uma alteração populacional urbana de 40% da sua população nacional entre 2006 e 2030 e mais de 70% até 2050, provocando um extenso crescimento das cidades.

12.A pirâmide representa a taxa de envelhecimento da população consoante os cenários.

2.2.RETRACÇÃO

Nas cidades Europeias verificaram-se decréscimos populacionais acentuados, constatando-se uma retracção que afecta directamente o funcionamento das mesmas.

“Este é o um marco demográfico significativo na historia, e as estatísticas são inconfundíveis, neste milénio, os espaços urbanos iram se tornar predominantemente o habitat humano.” (Rieniets, 2009,p.223)

Segundo Tim Rieniets (2009) no artigo *“Shrinking cities: Causes and Effects of Urban Population Losses in Twentieth Century”*, este afirma que mais pessoas irão viver nas cidades e cada vez mais a superfície do planeta será coberta de espaços urbanos, provocando desafios sem precedentes em muitas áreas urbanas, tais como a escassez de habitantes e serviços sociais, o esgotamento de recursos básicos, problemas económicos, ambientais e, como resultado, tensões sociais e conflitos. Mas nem todas as cidades vivem este processo, não é a primeira vez na história que os países, e as cidades se encontram numa fase de redução populacional.

“Na Europa, o crescimento da população urbana tem vindo a diminuir desde a primeira metade do século XX, e para o número crescente de cidades e regiões, a estagnação ou mesmo retracção tem-se verificado” (Rieniets, 2009,p.226).

Rieniets (2009) retracta que as cidades têm perdido população contra a tendência esperada de crescimento urbano, e têm sido confrontadas com diferentes problemas e dinâmicas. É de ressaltar o desconhecimento dos problemas provocados pelo crescimento descontrolado, bem como quais as soluções possíveis de aplicar.

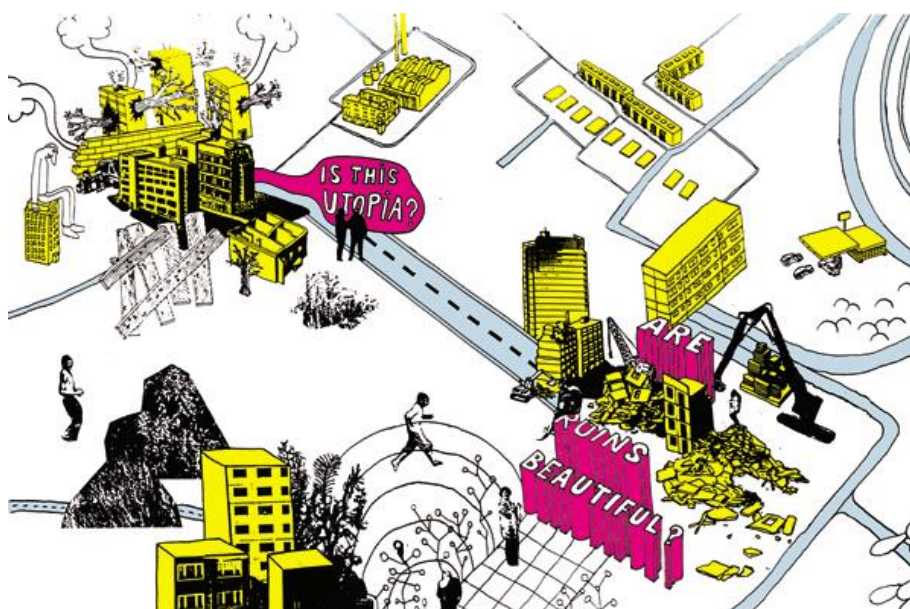
A perda populacional não deve ser encarada como uma anomalia no contexto de um crescimento oblíquo (como nos dias de hoje), pois as causas e efeitos desta estão relacionados com o crescimento das cidades na época da industrialização. As projecções demográficas demonstram que as “*shrinking cities*”, continuarão a verificar-se, o que levanta desafios ao nível do planeamento e das decisões a implementar na vida dos habitantes no século XXI.

A definição de cidades em retracção, as “*shrinking cities*”, segundo o artigo “*Shrinking cities or urban transformation*” desenvolvido pelo Departamento de Arquitectura e Design da Universidade de Aalborg, teve origem na Alemanha, proveniente do termo alemão “*Schrumpfende Städte*”, que se refere a cidades que possuem um declínio demográfico e, ou também, uma economia em declínio o que provoca um excedente de capacidades das estruturas já construídas e que conduz a uma cidade mais fragmentada e desregrada. Uma das primeiras abordagens a este fenómeno paradigmático nas cidades do século XXI foi em 1987 por Hartmut Häussermann e Walter Siebel no livro “*Neue Urbanität*” que iniciaram o debate sobre o “*relanti*” entre o crescimento, estagnação e retracção das cidades.

O debate sobre a retracção das cidades é então levado adiante no artigo “*The shrinking city and urban sociology*” a partir de 1988. Neste Häussermann e Siebel debatem um novo objecto, uma cidade em retracção que irá desenvolver um perfil diferente a nível social, económico e cultural, isto é, um desenvolvimento urbano negativo, associado à desindustrialização e a suburbanização, provocado pelo declínio das áreas centrais da cidade em detrimento de áreas de cultivo nas periferias.

Rieniets (2009) afirma que a produção global da população urbana aumentou 13% em 1900, para 29% em 1950 e 47% no ano 2000. Associado a esse crescimento da população está a tecnologia que vem progredindo ao longo do tempo devido ao avanço do conhecimento, levando a melhores condições de vida.

No seu artigo, Rieniets (2009) afirma que a desindustrialização é um dos factores do aparecimento de retracção nas cidades. Ambas estão relacionadas devido ao desenvolvimento rápido da expansão urbana e foi nessas cidades industriais que apareceram os primeiros casos, como Inglaterra, país berço da revolução industrial que marcou o início do crescimento urbano moderno, mas também países como Alemanha, Itália, Norte da América, França, Holanda e Japão.



13.A Imagem descreve e critica as possíveis alterações nas cidades contemporâneas em retracção.

A retracção nas cidades significa em simultâneo uma quantidade e qualidade de mudanças, que não podem ser caracterizados por um padrão de base homogénea. Em termos quantitativos, as “*shrinking cities*” podem ser caracterizadas pela diminuição da população dentro de um território urbano definido, tal retracção pode ser causada por forças externas como alterações demográficas causadas por uma guerra, genocídio e epidemias, ou mesmo catástrofes naturais ou ambientais. Mas podem também ser causadas por dinâmicas demográficas intra-sociedades, tal como a migração ou por comportamentos demográficos, prevalecendo a mortalidade à natalidade.

“A definição precisa, medida e de compreensão de cidades em retracção, contudo, são muitas vezes influenciados pela forma como os limites municipais são desenhados”(Rieniets, 2009,p.226)

Segundo Rieniets (2009), em muitos dos casos os limites municipais não correspondem à realidade das mudanças demográficas e são responsáveis pela migração interna para as periferias, ocorrendo uma desertificação das zonas centrais e um crescimento do volume e extensão das cidades. Rieniets (2009) afirma que se a retracção não for resultado das guerras, catástrofes ou de demolição deliberada de edifícios, deve-se ao comportamento migratório ou demográfico. A retracção devido a questões económicas e a perdas populacionais estão directamente relacionadas com a migração da população que procura melhores oportunidades de emprego. Este processo banal na actualidade possui uma problemática que influencia directamente o desenvolvimento dos países, pois a migração de “massa cinzenta” enfraquece a capacidade intelectual e a competitividade económica dos mesmos.

As questões legais e jurídicas derivam de processos demorados e ineficazes de acompanhar as alterações nas cidades e na demografia populacional, criando o surgimento de ruas vazias, degradadas, inseguras e destruidoras da coesão social. Deste modo o despovoamento pode desencadear uma insustentabilidade do sistema de receitas fiscais provocando a diminuição dos preços imobiliários em paralelo com um desequilíbrio nas receitas dos serviços urbanos.

O Departamento de Arquitectura e *Design* da Universidade de Aalborg (2008) acrescenta reflexões sobre outras causas como as mudanças políticas. Nas alterações demográficas é visível um declínio das taxas de natalidade e o envelhecimento da população. Por exemplo, a Europa tem contribuído para o aumento da população mundial, pelo êxodo dos jovens que procuram oportunidades de emprego noutros países e acentua-se a insustentabilidade dos países em questão na gestão dos recursos. A descentralização dos grandes aglomerados urbanos provocou um aumento da suburbanização criando excessivas dimensões, ou seja o fenómeno de “*Urban Sprawl*”, que condiciona a existência de uma sustentabilidade de recursos.

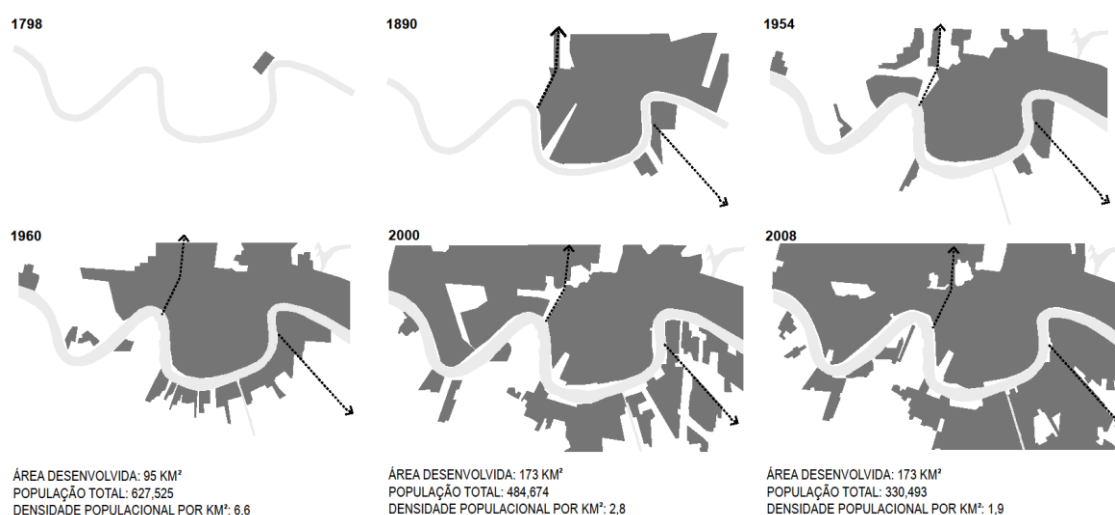
O departamento afirma que associada a globalização tem-se verificado um aparecimento de impactos significativos no desenvolvimento da retracção das cidades, devido há uma transição da sociedade industrial para uma sociedade de informação e conhecimento.



14.A cidade de Nova Orleães, antes das catástrofes naturais que a atingiram.

No caso de Nova Orleães, o furacão *Katrina* veio agravar a retracção que já se verificava na cidade, desde os anos 60.

A cidade encontra-se a baixo do nível do mar protegida por diques e completamente cercada por pântanos, vulneráveis a enchentes e inundações do Rio Mississippi. Na década de 1910, o engenheiro Baldwin Wood criou um plano para drenar estes pântanos, que permitiram que a cidade se expandisse pelo território e originando um crescimento continuo ate 1960. Assim a extensão construída da cidade era de 95 km², com um total de população de 627 525 pessoas, o que significava uma densidade de 6,6 habitante/km².



15. A evolução da ocupação do solo na cidade de Nova Orleães, nos Estados unidos da América.

A cidade inicia uma expansão onde se verifica um investindo na construção de ruas e esgotos mesmo sabendo-se que a população se encontrava em decréscimo. Até ao ano 2000 a urbanização continua a expandir-se e a população a diminuir,

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

atingindo uma área de construção de 173 km² com uma população de 484 674 habitantes o que resulta numa densidade de 2,8 habitante/km².

Porém, o contínuo bombeamento da água contida no subsolo resultou na contracção, diminuindo a capacidade do mesmo em absorver água, aumentando o risco de possíveis cheias. A cidade afunda-se 6 milímetros por ano e nas áreas drenadas e urbanizadas afunda ainda mais, cerca de 1 metros em 50 anos. Este problema foi várias vezes debatido, devido ao risco possíveis tempestades atingissem a cidade e criasse sérios problemas, o que se veio a verificar, mais tarde, com o furacão *Katrina* e *Rita* em 2005 que inundou *Orleans Parish* quase por completo. Devido a este acontecimento instalou-se uma crise financeira que levou ao despedimento de inúmeros funcionários municipais, o que aumentou o problema do desemprego da cidade.



16. A imagem demonstra a devastação causada pelo *Katrina*, no *Orleans Parish*.

(PAGINA SEGUINTE) 17.18. As Fotografias captaram o impacto causado pelas cheias, que devastaram e inundaram toda a cidade, provocando diversos danos ao sector privado e publico.

19. Uma fotografia do pós Katrina, onde é possível visualizar o surgimento de diversos vazios urbanos devido ao abandono dos proprietários depois da destruição das suas habitações, tornando assim uma cidade deserta.



DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

As principais questões que a cidade de Nova Orleães que actualmente se debate é na difícil reconstrução da cidade após destruição causada pelo furacão, nas quais se destaca a pobreza, a criminalidade e o tráfico de drogas que daí se desenvolveram. Os danos causados pelo furacão *Katrina* e *Rita* foram muito extensos e as condições económicas subjacentes tão instáveis que um ano após o sucedido a maior parte do bairro a norte da *Claiborne Avenue* permanecia sem serviços básicos, incluindo energia eléctrica e saneamento básico. Desse modo apenas alguns negócios comerciais e equipamentos reabriram, como escolas e bibliotecas no ano de 2007, mas muitas outras desistiram de voltar a tentar. Diversas instalações públicas permanecem em vias de recuperação, sem utilização e desocupadas, assistindo-se a um clima de insegurança e vandalismo em toda a cidade.



20. A Destruição de casas, de infraestruturas aéreas e terras, como diversos elementos dos particulares, acentuaram a problemática da retracção que se verificava.

Em 2008 devido a todos estes os acontecimento, a população da cidade situava-se nas 303 493 pessoas e com a mesma área construída de que 2000, tendo uma densidade de 1,9 pessoa/km².

As estratégias de intervenção para a cidade, corresponde 11 pontos-chave. O primeiro é “*Street Repair*” corresponde a iniciativa para a reparação das ruas, que seria parte de uma abordagem multifacetada para apoiar a reabilitação dos sectores de *Lower Ninth Ward* que sustentou menos danos; o segundo é a implementação de iniciativas para recuperar as casas, com o objectivo de permitir o regresso das pessoas ao seu bairro. O terceiro ponto-chave corresponde a “*New Mid-Rise*

Housinf®, uma infusão imediata de capital público e necessário para criar uma massa de habitação para permitir aos ex-residentes, voltarem ao bairro juntamente com o comércio e infra-estruturas institucionais para apoiar os novos moradores; o quarto corresponde à melhoria dos espaços e do acesso das comunidades ao mesmo, com a criação de um centro comercial, farmácia e outros serviços para apoiar o retorno dos ex-residentes assim como de novos habitantes.

O quinto ponto corresponde à criação de uma nova escola secundária para jovens e seniores; o sexto ponto corresponde a políticas e ao sistema de bombeiros, pois a melhoria da segurança pública é fundamental para reconstrução do bairro. O sétimo está relacionado com a iniciativa de continuar a construir sobre as melhorias da área criada pelo corpo de engenheiros do exército, programa de reconstrução do dique, criando uma nova avenida com um travamento paisagismo, onde haveria um espaço para a criação de terciário, que ajudaria a criar novos empregos e oportunidades para o bairro. O oitavo ponto-chave está relacionado com a manutenção quartel pois é um elemento importante para o bairro; o nono ponto prevê uma rápida renovação das escolas e bibliotecas existentes, pois serão importantes para o processo de repovoamento. O décimo corresponde a serviços adequados para o esforço de reconstrução. O último ponto corresponde a reconstrução da artéria *Florida Avenue*, com o objectivo de criar um *parkway* industrial com uma rua paralela residencial, uma alternativa à rota de camiões diminuindo o tráfego no bairro.

Relativamente aos projectos existentes para a cidade salienta-se o dique de *St. Charles Parish*, que corresponde a um dique que estava inacabado e o *Katrina*, foi recuperado, acentuando e transmitindo à margem leste da cidade um sentimento de segurança. Outro projecto são os canais de drenagem, um projecto para impedir que uma tempestade possa invadir a cidade.



21. Exemplo de projectos para a cidade, que corrigem e tentam prevenir novas cheias derivadas do rio.

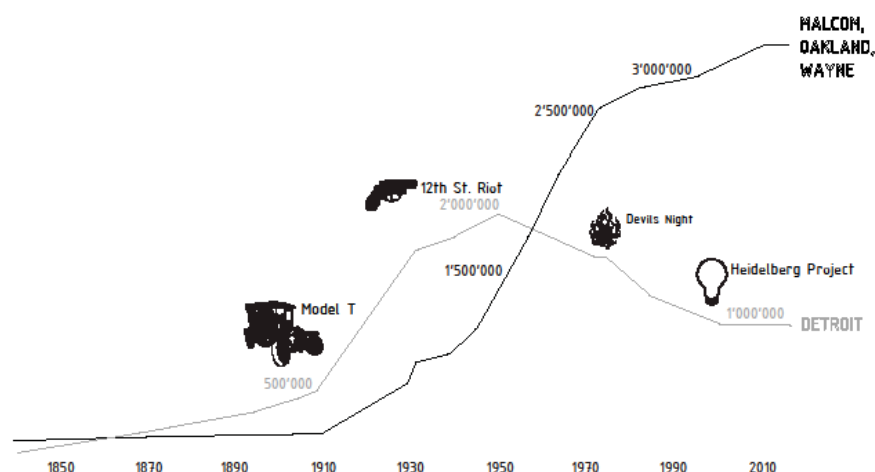


22. Uma fotografia da cidade de Detroit, onde é possível visualizar o centro compacto e com edifícios altos relacionados com serviços e habitação e a periferia com uma volumetria com dimensões espaciais pequenas e com diversas fábricas, associadas a indústria e economia.

O segundo caso de estudo situa-se a Norte do Centro-Oeste dos EUA, a cidade de Detroit que se tornou o centro de produção de automóveis americanos no início do século XX. Teve a capacidade de desenvolver um crescimento económico sem precedentes, o que originou uma densificação da cidade, onde foram construídos arranha-céu, uns após outros, com novos equipamentos por todas as ruas. O número de habitantes subiu assim de 285,7 mil para 1,85 milhões entre 1900 e 1950. Após 1950, a cidade expandiu-se para a periferia, assistindo-se a uma suburbanização da cidade que teve lugar num contexto influenciado pelo automóvel mas também pela tensão racial existente. Entre 1940 e 1960, verificou-se uma procura por parte da população de etnia caucasiana da periferia devido a questões raciais, provocando assim que, em 1998, 78% das pessoas que vivem nos subúrbios eram de etnia caucasiana, enquanto 79% das pessoas no interior da cidade eram de etnia afro-americana. Neste tempo, a renda média da região metropolitana foi quase o dobro que no interior da cidade, o que provocou que hoje em dia, um terço de toda a área da cidade está abandonada, inúmeros edifícios foram demolidos, e outro encontram-se abandonados, este facto desperta aos habitantes um sentimento de degradação e insegurança.

Relativamente à economia da cidade em 1899 abria a primeira fábrica de automóveis, devido às vantagens de localização e da mão-de-obra barata, marcas como a Ford, Chrysler e General Motors desenvolveram todo o seu império nesta cidade, facto que conduziu a um crescimento da população à procura de trabalho. Em 1950 as grandes fábricas foram descentralizadas por razões de estratégia e em consequência da crise do petróleo aumentaram os prejuízos das fábricas de automóveis, conduzindo ao encerramento de muitas delas que originou uma perda

de 208 mil postos de trabalho. Com a segunda guerra mundial as pessoas de etnia afro-americana cresceram de 150 000 para 500 000, sendo que a maior parte vivia em bairros pobres na cidade. As condições para quem habitava no centro eram degradantes, o que levou a uma revolta social em 1976.



23. Gráfico que compara a evolução da população na cidade com as cidades envolvidas do mesmo estado. Associando a essa evolução da população os diversos acontecimentos que a influenciaram.

Entre 1923 e 1928, como anteriormente foi referido, a construção de novos traçados que possibilitavam novas acessibilidades ocuparam a cidade e que nos dias de hoje praticamente não existe tráfego. Enquanto os 127 municípios da área metropolitana cresceram, o centro da cidade começou, aos poucos, a entrar num processo de declínio.

Entre 1978 e 1998, 108 mil edifícios foram demolidos e outros como lojas, escritórios e cinemas, deixados ao abandono, sendo que população tem usufruindo dessas estruturas desocupadas desde 1977, para o estacionamento de viaturas, acentuando o carácter de algumas ruas da cidade que assemelham a uma cidade fantasma.



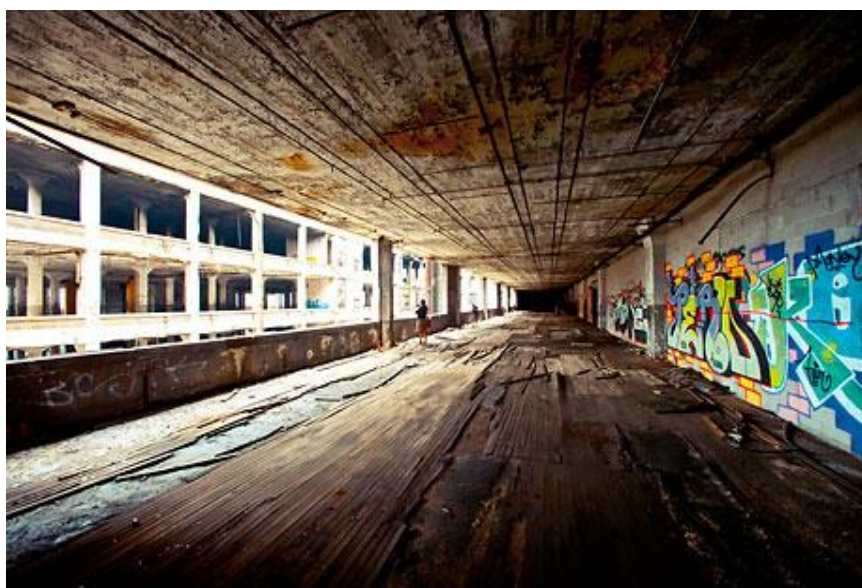
24. Exemplo da evolução de uma área da cidade, a primeira imagem aérea foi captada em 1949, a segunda em 2003 e a última 2011, onde é possível constatar a sua retracção até aos dias de hoje, que se encontra como uma cidade fantasma.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

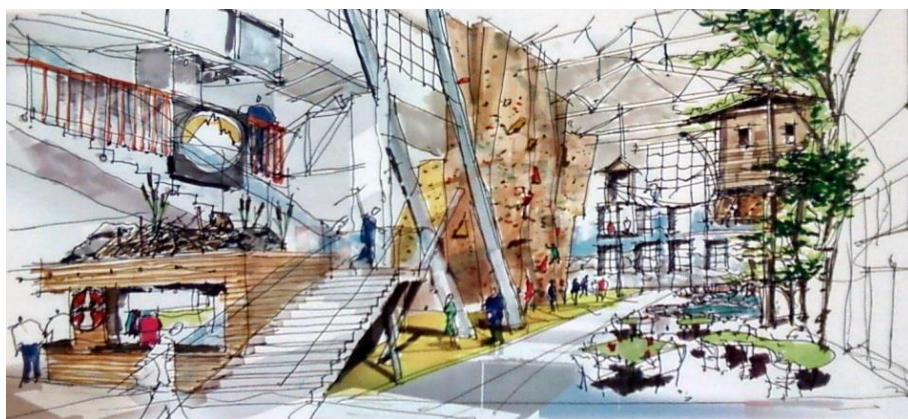


25. A cidade tornou-se fantasma, as ruas sujas e despovoas, assemelhando-se a um “deserto urbano”.

26. As casas foram abandonadas com a desertificação do centro, encontrando-se actualmente como um elemento singular, que outrora fazia parte de um conjunto urbano. 27 Os edifícios actualmente abandonados possuem outras funções como estacionamentos, locais de arte urbana, entre outras, ou seja “ruínas urbanas”.



Segundo o site *"shrinking cities"*, Detroit foi encarado como um caso perdido. O vandalismo tornou-se frequente, como o fenómeno da "Noite do Diabo" um ritual no Halloween, onde inúmeras casas vazias e carros são incendiados. A limpeza e iluminação das ruas, como a colecta de lixo doméstico e o policiamento são realizadas por membros da comunidade local, devido a insegurança que se assiste nesta cidade.



28. Projecto de reconversão de usos como solução para uma fábrica inactiva da *Globo Building*.

Dos projectos desenvolvidos recentemente, pode destacar-se o projecto de Heidelberg, uma iniciativa de criação arte ao ar livre pela cidade, em parte um protesto político, reconhecido em todo o mundo como uma demonstração de poder da criatividade na criação de esperança e uma visão clara para o futuro. Outro projecto desenvolvido para Detroit é o plano de reabilitação do *Globo Building*, uma antiga fábrica de automóveis, para a construção de área de lazer, onde serão incluídas diversas actividades

2.3.CIDADE DIFUSA



29.Uma analogia fotográfica da “cidade difusa” com a cidade desfocada da actualidade.

“Quase todas as cidades grandes, já foram pequenas e quase todas as pequenas já foram vilas”(Rogers, 1989,pVI.)

Peter Hall em 1988, nos estudos publicados no livro “ Cidades do Amanhã”, refere a existência de distintas perspectivas do planeamento urbano Anglo-Americano e a tradição Europeia. Grande parte do planeamento Anglo-Americano incide sobre componente suburbana e na perspectiva da cidade campo.

Assim, a teoria de Howard anteriormente apresentada das cidades jardim, tornou-se uma referência tanto para o planeamento na Inglaterra como nos Estados Unidos da América, ao longo de todo o século XX.

Em Inglaterra existiu uma primeira fase que desenvolveu subúrbios inspirados na teoria de Howard e mais tarde das *New Towns*. Nos EUA, em 1930, Frank Lloyd Wright elabora uma solução teórica denominada “*Broadacre City*”, contudo este modelo não foi implementado.

Em ambos os países desenvolvem-se segundo uma perspectiva positiva da expansão de baixas densidades, varias cidades que hoje se constituem referências dos modelos teóricos referidos. Nos restantes países, desenvolvem-se, associados aos modelos propostos por Corbusier, já referidos, que proponham aumentarem as densidades através da implantação de grandes edifícios isolados entre si, como *La Ville Radieuse*, que tiveram uma grande influência no período pós segunda guerra mundial, dado a necessidade de reconstruir as cidades destruídas pela guerra.

Prichler, em 2007, descreve a evolução urbanística e as consequências do crescimento urbano na Europa, afirmando que muitas cidades europeias entre 1950 e 1970, incentivaram à expansão planeada das cidades, com o objectivo de

absorver a migração populacional, que se encontrava em processo acelerado, especialmente em Inglaterra e França. A evolução originou o surgimento das *New Towns*, expansões urbanas consolidadas, com valores de densidade mais baixos que os valores das áreas históricas da revolução industrial.

O mesmo autor cita Power (1993), que refere que desde 1970, eram perceptíveis os diversos problemas criados pela aplicação destes modelos, como a segregação social e espacial devido a construção de bairros especializados para emigrantes e pessoas desfavorecidas. O que conduziu-o ao surgimento de contextos de isolamentos e tensões sociais. Mais tarde com o encerramento de indústrias que se localizavam na periferia, originou que os subúrbios urbanos criados começassem a depender mais dos núcleos centrais das cidades, aumentando os movimentos pendulares da população.

Deste modo, e devido a esta forte dependência, as grandes áreas de tecido urbano que compõem grandes cidades difusas começam a evidenciar novos problemas.

Na actualidade existem outras componentes na sociedade, como a mobilidade de bens serviços, a rápida comunicação e divulgação de informação, entre outras, que geram novas dinâmicas e características morfológicas urbanas. Deste modo para muitos críticos existe uma ausência de definição de cidade, pelo que definem este período como uma transição da definição de cidade.

Nas últimas duas décadas, muitos autores têm tentado, caracterizar e descrever as características das cidades de hoje, sugerindo diversas designações, como a *Città Difusa*, *Global City*, *Metapolis*, *Postmetropolis*, *Generic City*, *Edge City*, Cidade Extensiva, *La Explosion de la Ciudad*, entre outras, onde procuram compreender a problemática da cidade contemporânea, quais as suas formas, as suas questões económicas, sociais associadas e quais as dinâmicas que geraram.

Na perspectiva de M. Madsen et al, em 2010, no artigo “*Urbanisation of rural areas*”, o desenvolvimento e extensão das áreas urbanas, esta associado ao forte crescimento populacional e ao desenvolvimento industrial. O aumento das áreas urbanas deriva de um maior consumo devido a alteração das tipologias de edificado e da estrutura urbana, bem como o desenvolvimento da mobilidade. Um crescimento não regulado e difuso da ocupação no contexto europeu, veio gerar novos problemas devido a extensão dos limites urbanos para áreas rurais.

Francesco Indovina, com o livro *“Città Diffusa”*, assume destaque no início dos anos 90, ao elaborar um estudo sobre a região urbana de Veneto em Itália, definindo-a como uma cidade difusa. Neste estudo identifica os processos de transformações do território, as novas tipologias de ocupação e as características organizativas, e afirma que a nova forma de organização da população e dos usos e funções criaram um novo conceito de ocupação urbana. O crescimento da cidade deriva da dependência das infraestruturas e acessibilidades, devido a uma ocupação de baixa densidade, e da disposição difusa que dificulta a delimitar no território.

Bernardo Secchi utiliza também a expressão de cidade difusa, pois verifica que os limites urbanos se dilataram no território devido a flexibilização dos movimentos que o automóvel possibilita.



30. Um exemplo da ocupação dispersa da cidade de Veneto em Itália.

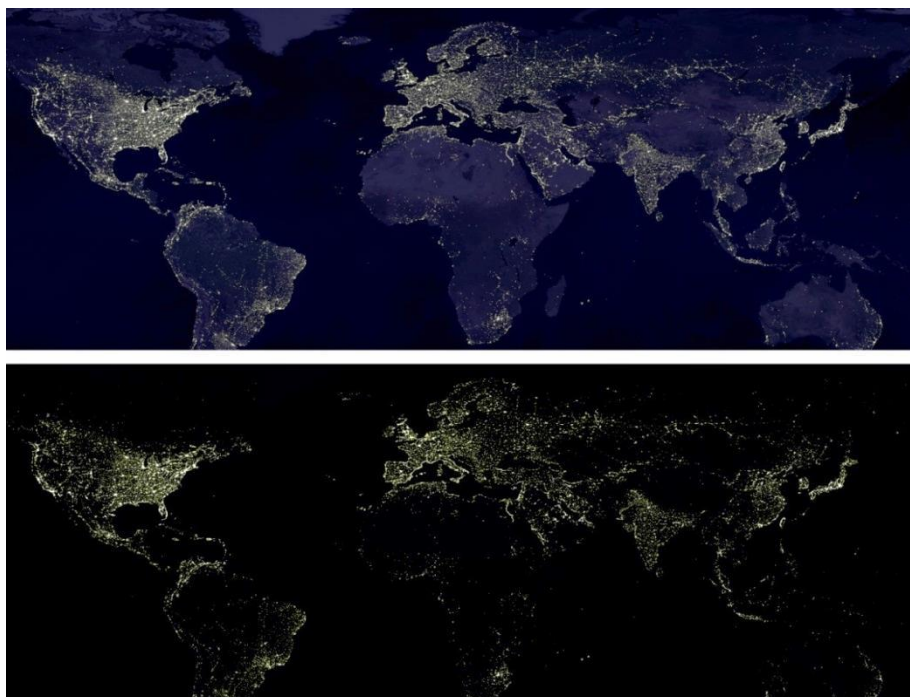
Indovina caracteriza a cidade difusa da região de Véneto como:

- Território urbanizado que continha habitação para população, serviços e actividades produtivas;
- Território urbanizado de um modo disperso, que pode conter áreas com maiores densidades e identidades. A sua disposição não possui uma intensidade significativa do tipo urbano;
- Existência de uma rede importante e marcante que estabelece a ligação entre as várias áreas do território.

O mesmo destaca também que morfologicamente a cidade se fundamenta num tipo de urbanização definida por a disposição pontual de edificado, implantado na forma urbana pré-existente, de parcelas de pequena dimensão.

Nuno Portas, na obra, *“De una Ciudad a Outra: Prespectivas periféricas”* designa a cidade actual com os adjectivos, extensiva ou alargada, associados a esta classificação do conceito a uma dilatação extensiva dos limites do tecido urbano. O papel das infra-estruturas de mobilidade é também mencionado, devido ao facto de possuírem um papel importante nas cidades da actualidade, mencionando a importância que as estradas nacionais em Portugal tiveram para o desenvolvimento disperso. Reflecte também que a cidade contemporânea há bastante tempo que se sobrepôs as matrizes rurais, onde se assistiu a uma fusão complexa e desorganizada dos dois tipos de tecido e ambiente, rural e urbano.

Esta constatação outrora já referida por H. Lefebvre (1989), no livro *“O direito à cidade”*, onde descreve o fenómeno de desenvolvimento de implosão e explosão que se verificava nas cidades. Referindo ainda que o crescimento extensivo do tecido urbano sobre o território, conduziria a uma uniformização do conceito urbano e rural.



31. Uma fotografia aérea dos continentes, onde é possível visualizar a dispersão urbana existente.

Álvaro Domingues (2010), na obra *“Rua da Estrada”*, afirma que no processo de metamorfose profundo que a cidade se deparou nos últimos tempos passou de limitada e amuralhada para “desconfinada”, incorporando espaços “híbridos”, combinados entre tecidos rurais e urbanos, originando um novo padrão. Deste modo a cidade extensiva, uma ideia e definição que é referida no *“Urbanização Extensiva para o planeamento”* em 2008, por Domingues, como “transgénica”, ou seja um organismo geneticamente manipulado. Define que a ocupação dispersa consiste no alastramento da apropriação urbana para fora dos limites da cidade, pois este fenómeno desenvolveu-se nos espaços intersticiais, entre cidades e os seus subúrbios.

O tecido actual das cidades possuem diferentes situações, não sendo apenas associadas a uma ocupação de pequenas unidades ou parcelas, de tal modo é possível verificar diferentes formas de ocupação, umas mais densas e com dimensões maiores. Sendo estas resultado de operações urbanísticas ou loteamentos que se localizaram em locais estratégicos nas metrópoles, e apoiadas por elementos de mobilidade que estabelecem a conectividade entre todo o tecido urbano da metrópole.

N. Prichler-Milanovic em 2007, retrata algumas das principais consequências do fenómeno da cidade difusa como, a total dependência do automóvel, a insuficiência de equipamentos e serviços públicos, a ausência de uma estrutura legível, a desqualificação e degradação do espaço urbano, os custos elevados da infra-estruturação e manutenção e na oferta de serviços públicos e consumo do solo. Expõe também que o conceito possui diversas características consoante o local e a cidade em questão. Pinchler, no artigo *“European urban sprawl: sustainably, cultures of (anti)urbanism and «hybrid city scape»”*, em 2007 verifica que a maior parte das discussões a cerca da dispersão provêm de autores americanos e do fenómeno de crescimento urbano, designado *“Urban Sprawl”*.

No artigo *“Population growth, density and the cost of providing public services, urban studies”*, de Helen Ladd (1992), explica que varias das consequências verificadas hoje nas cidades estão relacionadas com certas políticas aplicadas que conduziram ao surgimento das grandes cidades, como os baixos preços dos terrenos nas periferias, o custo baixo dos combustíveis, as taxas mobiliárias entre outras como os bons acessos. O que conduzi-o a um *boom* urbanístico.



32. Uma fotografia aérea da cidade de Phoenix, Arizona, EUA.

A Agência Europeia do Ambiente, em *"Urban Sprawl in Europe the ignored challenge"*, no ano de 2000, descreve o processo como uma extensão física dos núcleos urbanos de baixa densidade, principalmente na sua envolvente agrícola. Este tipo de expansão e desenvolvimento urbano não foi tido muito em consideração, levando a uma expansão pouco planeada e controlada do parcelamento do solo. As ocupações urbanas desenvolveram-se de uma forma pouco coerente, com uma tendência para a descontinuidade e a desfragmentação. A existência de espaços vazios no interior destas estruturas de ocupação é uma das componentes que indicam a ineficiência do desenvolvimento da estrutura urbana.



33. Uma ilustração da problemática do "Urban Sprawl".

O “*Urban Sprawl*”, como na expansão das cidades tiveram como base modelos diferentes, as suas consequências também são distintas. O fenómeno Americano, iniciou-se na entrada do século XX, deriva a rápida expansão de bairros unifamiliares nas áreas envolventes as cidades, devido a inovações da revolução industrial, obedecendo a um modelo *standard* de ocupação e de consumo em massa. Quanto que na Europa as cidades desenvolveram-se de uma forma mais compacta, e a partir do período pós guerra e ao longo dos últimos 50 anos as cidades entraram num processo de crescimento fragmentado e extensivo, que hoje é perceptível.

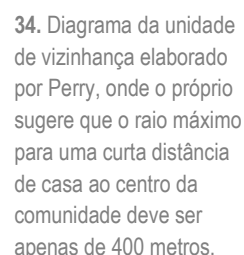
“As cidades crescem e transformam-se em estruturas tão complexas e difíceis de administrar, que quase não nos lembramos que elas existiam em primeiro lugar e acima de tudo, para satisfazer as necessidades humanas e sociais das comunidades” (Rogers, 1989, p.8)

2.4.UNIDADES DE VIZINHANÇA

Todas as experienciais urbanas antes descritas, e mesmo que não mencionado o conceito de Unidades de Vizinhança de modo expresso, é frequente encontrar referências que se associam a este conceito. Cerdá, apresenta uma reflexão sobre a relação entre as áreas de habitação e os equipamentos como método de alcançar a igualdade nas oportunidades sociais e na vida de bairro. É visível na *Teoria General de La Urbanización* de Barcelona, a ideia de romper com o quarteirão com o objectivo de aumentar o espaço colectivo.

O conceito de Unidade de Vizinhança teve origem no início do século XX, por sociólogos Americanos como Park e Burgess, Horton Cooley, Woods e Ward, que registaram nos seus estudos o aparecimento de problemáticas como o enfraquecimento de relações sociais nas cidades que tiveram um crescimento rápido, o que deu origem a relações indirectas entre os habitantes. Estes autores acreditaram que a reconstrução e planificação social e da rede escolar como solução do problema. Verificou-se que as suas ideias apelavam a uma vida comunitária semelhante as pequenas aldeias ou mesmo da cidade medieval, em confronto com as grandes cidades do princípio do século.

A teoria desenvolvida detém como base um conceito sociológico, “A *Unidade de Vizinhança é uma área na qual os residentes se conhecem pessoalmente e tem o hábito de se visitar, trocar objectos ou serviços e realizar coisas em conjunto. É um grupo territorial no qual os membros se encontram em terreno conhecido, no seio da sua área própria, para desenvolver actividades sociais primárias e contactos sociais espontâneos ou organizados.*”(Lamas,1989,p.318).



Define a organização funcional da cidade, na sua quantidade e limite da unidade residencial, como a organização e distribuição dos equipamentos e percursos, destacando a importância dos equipamentos cívicos, comerciais e o espaço público, como marcos fundamentais, para a prática das relações sociais e comunitárias. Este conceito deu origem ao sentimento de comunidade local que passou a funcionar como contraponto ao conceito de região que até ao momento determinava os processos de planeamento.

“Perry considera que a vida social se desenvolve graças à utilização dos serviços comuns, à sua organização e estrutura, e prevê serviços muito diversificados: desde a escola primaria a lojas, terrenos de jogos (...) a igreja, salas de reuniões e de teatro, clube e piscinas. Na unidade de 10 000 habitantes preconiza ainda um pequeno museu, teatro e outros edifícios de utilização social” (Lamas, 1989, p.317.).

Apresentando como importante o sistema de tráfego que separava o movimento de peões do movimento automóvel, criando uma hierarquia de distribuição de modos de mobilidade para que os automóveis não perturbarem a vida comunitária, possibilitando um acesso fácil aos serviços. É de destacar que a simplicidade dos princípios organizativos apresentados por Perry (1929) não define traçados ou a forma urbana, o que conduziu a uma difusão de aplicações em diferentes contextos morfológicos.

Henry Wright e Clarence Stein construíram os conjuntos habitacionais de Gardens e Radburn, em que aplicavam princípios semelhantes, acrescentando que as unidades devem ser delimitadas por vias suficientemente largas para permitir o atravessamento de trânsito sem incomodar a vivência da unidade, incorporando um sistema espacial de vias destinadas a facilitar a circulação interna.

Existem também outras reflexões como as de Queenn Carpenter ou Ruth Glass que acentuam a ideia de Perry, expressando que a Unidade de Vizinhança é primeiro que tudo um conceito sociológico.

A reconstrução da cidade do pós-guerra desenvolveu-se segundo modelos de funcionamento e organização, como este, acabando por se verificar que todos os urbanistas de todos os países acabaram por aderir aos conceitos de unidade de vizinhança e implementaram-nos seus planos, destacando Gibberd (1953) que

afirma que o princípio da Unidade de Vizinhança se pode adaptar a qualquer plano e que se pode comprovar a sua validade em qualquer plano urbanístico. Esta organização foi um dos principais instrumentos de planificação das cidades modernas através da sociologia, acabando com o urbanismo operacional dos anos cinquenta-sessenta.

Na aplicação pratica deste modelo é de destacar duas perspectivas, uma que procura através das pesquisas do modelo sociológico de um comunidade habitacional, de raiz anglo-saxónica, que orientou o Plano da Grande Londres (de Patrick Abercrombie, 1944-1945), e as *New Towns* Inglesas da primeira (1947-58) e segunda geração (1958-1965). As directrizes das *New Towns* Inglesas eram herdeiras da teoria de Ebenezer Haward e um urbanismo culturalista, com um carácter específico de controlar a expansão das grandes cidades através da criação de novos núcleos envolvidos por *green belts*. Esse modelo, suportado na continuidade da tradição da *cidade jardim* e da *cidade racionalista*, apoiava uma separação racional de funções, procurando constituir um novo protótipo de cidade com maior densidade, menores distâncias a percorrer, e dotada de uma relativa polarização/centralidade funcional, através de uma estrutura celular em torno de um forte centro cívico. Essas áreas eram predominantemente residenciais com apenas alguns equipamentos e serviços de proximidade.

A segunda perspectiva de aplicação do conceito está relacionada com as ideias de Corbusier e do racionalismo Europeu, que estipula a procura de Unidades de Vizinhança a partir da escala arquitectónica, um modelo de edificado que incorpore a questão da habitação e dos equipamentos necessários. Visível nas realizações do racionalismo Europeu como a *unité d'habitation* que é “*um grande edificio inspirado nas utopias sociais (falanstérios) ou no grande navio (Le paquebot), procurando integrar o maior número de serviços no seu interior.*” (Lamas, 1989,p.233). Também é possível visualizar no modelo da cidade radiosa que cada edificio constitui uma Unidade de Vizinhança, existindo outras realizações derivadas deste conceito interpretado por Corbusier, como os super-quarteirões em Brasília, os Dom Komplex Soviéticos, Alton Estate em Inglaterra, entre outros.

O conceito de Unidade de Vizinhança permitiu um crescimento das cidades, ascendendo a escalas exorbitantes, pela agregação de unidades autónomas.

Segundo Lamas (1989), o esquema conceptual das unidades tem como base conceptual uma abstracção completa da complexidade do organismo da cidade,

pois a vida social ambicionada não existia, bem como o bem-estar e a satisfação dos habitantes.

Estas problemáticas foram verificadas devido a impossibilidade de criar grupos sociais através do planeamento, pois as relações estabelecidas pelas sociedades *“tendem a matrizes mais alargadas e complexas que a proximidade do bairro, os transportes e comunicações que alargaram o horizonte dessas relações, integrando outras funções, nomeadamente postos de trabalho no terciário (...)”* (Lamas, 1989,p.322).

Nos anos sessenta, as críticas de Christopher Alexander (1965) ou de Jane Jacobs (1961), provocaram um abandono progressivo da aplicação deste conceito, revelando-se que a sociologia não tinha capacidade de desenhar a cidade.

Alexander (1965) critica o conceito, negando a sua organização da cidade, *“A subdivisão da cidade em unidades distintas como, por exemplo, na unidade de vizinhança impõe aos habitantes uma disciplina rígida, impedindo a criação de tais laços”* in (Lamas,1989p.395).

A crítica estende-se também a questão da separação do tráfego automóvel do pedonal proposto, pois uma articulação dos dois possibilita uma dinâmica viva à cidade, e à vida quotidiana de quem habita.

Lynch (1981) refere a dificuldade de estabelecer a escola como o centro da unidade, sendo que para o autor a escola é um organismo particular, que pode possuir uma dimensão demasiado grande para uma unidade social de trabalho, ou uma dimensão demasiado pequena para suportar todas as actividades quotidianas. Refere também que *“não é muito evidente que a vida citadina se concentre ou se deva concentrar em torno da criança em idade escolar, ou se a maior parte das intenções sociais começa com os acontecimentos adquiridos das crianças”* (Lynch, 1981,p.384).

Refere também que a unidade de bairro em certos países como os EUA deixaram de possuir sentidos práticos, as pessoas deixaram de se conhecer, as relações que se estabelecem são meramente casuais, os interesses deixaram de ser locais e expandiram-se para a cidade, pois a sua permanência no bairro já não possui a duração que era idealizada, as pessoas procuram trabalho noutros locais e mudam de cidade.

2b. A REEVOLUÇÃO DA CIDADE

ESTADO DA ARTE



Jan Šplíchal
FOTOGRAFIA DE JAN SPLÍCHAL DE PRAGA, 1981

Como foi referido anteriormente por Rieniets (2009) mais pessoas irão viver nas cidades e cada vez mais existirá a tendência de expansão e ocupação de espaços urbanos. O que provocando um desencadear de desafios como a escassez de habitantes e serviços sociais, o esgotamento de recursos básicos, os problemas económicos, ambientais e, como resultado, tensões sociais e conflitos. As cidades vivem este processo ao mesmo tempo que se verifica uma fase de redução populacional.

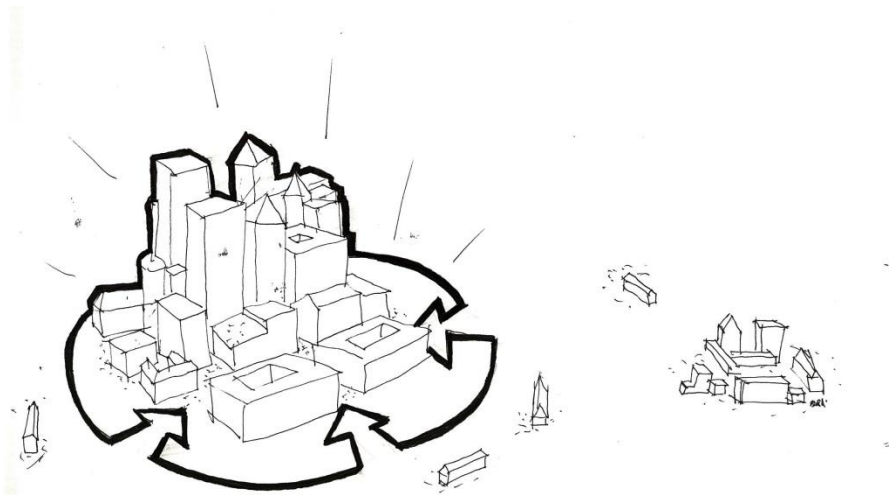
A cidade nos dias de hoje encontra-se numa diminuição do crescimento urbano, o que nos suscita o desenvolvimento de um momento de reflexão e debate, pois existe uma necessidade de resposta à problemática da organização dispersa, mono funcional e do fenómeno do “*Urban Sprawl*”. Esta ponte processual de transição impõe reflexões constantes e de uma procura eficaz de soluções. Deste modo existe tal necessidade urgente de uma resposta para o futuro das cidades, é necessário implementar uma revolução no pensamento e na forma com se desenvolve as cidades, onde a procura da sustentabilidade é possivelmente a resposta mais pertinente.

As próximas reflexões apresentam algumas das soluções possíveis de resposta as problemáticas abordadas como a cidade compacta, o policentrismo e o processo de densificação.

2b.1.CIDADE COMPACTA

Surge da necessidade de compreender e analisar o significado e o debate gerado sobre a procura de uma possível solução que pode passar pela compactação das áreas urbanas.

O conceito de cidade compacta tem como base duas particularidades, as densidades elevadas e os usos diversificados. Estas duas características traduzem-se numa melhor rentabilização dos usos, por parte da população e do tráfego, de modo a que a cidade se desenvolva num espaço definido e limitado, evitando o “*Urban Sprawl*.”



35. Uma ilustração que representa uma cidade compacta, uma possível solução para os paradigmas actuais.

Apresentada esta realidade no relatório em 2007 *“Urban Sprawl in Europ – The ignored challenge”*, elaborado pela União Europeia que apresenta os vários impactos ambientais e sócio económicos causados pelo *“Urban Sprawl”*, como o consumo exagerado do uso do solo, a perda da permeabilidade do solo, a insegurança da estabilidade dos solos, o aumento do consumo energético, o aumento do impacto da poluição, muito derivado da dependência do automóvel que origina congestionamentos sucessivos devastadores para o ambiente e para a população, o custo elevado das deslocações, o isolamento e o aumento dos custos *per capita* das infra-estruturas urbanas, dos serviços e dos equipamentos públicos. Isto é devido a expansões das áreas urbanizadas de um modo sem estabelecer uma organização e ao consumo excessivo de terrenos têm originando grandes problemas sociais, económicos, ambientais e funcionais, podendo-se colocar a questão se estas problemáticas não serão resultado da aplicação ou da ineficácia dos modelos urbanos modernos?

Segundo Michael Newman no artigo *“The compact city Fallacy”*, define as características da cidade compacta como:

- Densidades residenciais com elevados postos de trabalhos;
- Mistura de usos, de modo a que as necessidades básicas da população sejam correspondidas, e que estejam localizadas de um modo a permitir deslocações a pé;
- Diversidade do uso do solo em pequenas áreas, de modo a garantir a sua diversidade, evitando os grandes dormitórios e os espaços mono funcionais;

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

- Aumento das interações sociais e económicas, através do desenho do espaço público;
- Desenvolvimento contínuo, isto é os edifícios devolutos dos centros são reaproveitados de modo a que se elimine a desertificação;
- Crescimento urbano contínuo e delimitado, evitando um crescimento descontrolado;
- Sistema de transporte multimodal, privilegiando-se o uso de transportes não motorizados, investindo em boas estruturas de transportes públicos;
- Uma acessibilidade eficaz a nível regional e local;
- Elevado nível de comunidade nas ruas, interno e externo, incentivando a circulação pedonal e a utilização de bicicletas ou outro tipo de transporte não poluente;
- Existência de poucos espaços sem utilização, dinamizando e maximizando a capacidade da cidade, evitando uma dilatação dos limites do tecido urbano
- Controlo coordenado pelo planeamento do desenvolvimento urbano;
- Capacidade governamental para financiar as infra-estruturas e equipamentos urbanos;

Newman acrescenta que a cidade compacta procura diminuir as distâncias entre a origem e o destino das viagens, proporcionando um sistema de transportes públicos eficaz que origina uma menor dependência do automóvel, melhorando o ambiente atmosférico e diminuindo o consumo. A redução do automóvel possibilitará melhores acessibilidades e um rejuvenescimento das áreas centrais, provocando um aumento da utilização dos espaços públicos, criando uma manutenção e qualidade dos espaços verdes públicos, estes aspectos aumentam a promoção da saúde pública, a interação social e acessibilidade de serviços. Por outro lado possibilitará também a diminuição do tempo de viagem, devido ao abandono por parte da população do uso do transporte individual, contribuindo ao mesmo tempo para um melhor controlo ambiental da cidade. Sendo estes factores todos associados ao objectivo da melhoria da qualidade de vida dos habitantes, incentivando também o devido uso de espaços e à prática de actividades comuns, provocando um aumento na interação social reduzindo assim a possibilidade de problemas sociais.

Para Rod Burgess e M. Jenks (2000), no livro *“Compact Cities – sustainable urban forms for developing countries”*, reflectem também como os outros autores sobre as problemáticas actuais do modelo de crescimento disperso, afirmando que as cidades compactas ou a cidade tradicional são um dos objectivos para conseguir criar um desenvolvimento urbano sustentável, as componentes económicas, sociais, culturais e políticas são a justificação para incentivar a compactação das cidades. Deste modo propõe uma tentativa de definição de uma cidade compacta contemporânea, como uma aplicação de um aumento de densidades populacionais em áreas construídas e residenciais com o objectivo de uma ocupação inteligente e eficiente do território, diminuindo a ocupação do uso do solo rural e natural, por exemplo a ocupação de espaços vazios nas cidades, um conceito designado por *“infill”*. O Outro objectivo é a melhoria das acessibilidades que possibilitará uma redução do tempo de deslocações entre trabalho e casa, proporcionando uma utilização de meios de transporte sustentáveis, transportes colectivos, bicicletas ou mesmo pedonal. É intensificando as relações sociais, a diversidade e coesão social, que se promove a concentração de massa crítica, o que pode contribuir para um clima inovador de oportunidades e desenvolvimento cultural. Através da manipulação do espaço público, na sua forma e estrutura proporcionar-se-á uma procura de um ambiente social e global sustentável, com benefícios derivados da concentração urbana de funções, o que possibilitará uma melhor gestão dos recursos, uma rentabilização de investimentos e de manutenção. Para os autores o modelo compacto é o mais viável, pois existe uma conservação dos recursos, como a energia, paisagem e do espaço e desse modo existirá uma diminuição do impacto ambiental criado pelas cidades, diminuindo a dependência do automóvel e o desperdício do solo. Existe também uma sustentabilidade associada ao crescimento, à organização e as questões económicas, como a componente social pois existe um acesso democrático à cidade. As questões de governabilidade como se encontrarão num organismo delimitado serão mais fáceis de administrar. Referem igualmente que uma cidadania activa e uma vida urbana estimulante são componentes essenciais para uma cidade e uma boa identidade cívica. Para recuperar estes aspectos, onde eles estejam desconsiderados, o cidadão devem estar envolvidos com todo o processo de evolução das suas cidades. Devem sentir que o espaço público é responsável e propriedade da comunidade. Pois o sucesso de uma cidade depende dos seus habitantes e do poder político, da prioridade que ambos dão à criação e manutenção de um ambiente urbano e humano.

Segundo Rogers (1997) no livro “*Cidades para um pequeno planeta*” defende que a cidade deve ser densa e compacta desenvolvida através de um planeamento integrado., pois contribui para um aumento da eficiência e a um menor consumo energético, de recursos, de um menor nível de poluição e evitando uma extensão para zonas rurais, combatendo o paradigma da actualidade da criação de megas cidades impossíveis de gerir. Acrescenta que a compactação possui mais vantagens sociais devido há proximidade, onde as pessoas podem redescobrir os benefícios de morar na companhia de outros. Por estas razões a ideia de cidade compacta, é uma cidade densa e socialmente diversificada onde as actividades económicas e sociais se sobrepõem e onde as comunicações são concentradas em torno de unidades de vizinhança. Um conceito novo que difere radicalmente do actual modelo urbano dominante, um modelo de cidade compacta e sobreposta que inclui uma complexidade, que o modelo de divisão por zonas ou seja zonamento aplicado nas cidades contemporâneas derivadas dos modelos de Corbusier, a rejeita, reduzindo a ideia de cidade com divisões simplistas e a com fracções económicas e administrativas. Rogers (1997) aborda também que a cidade compacta exige a rejeição do modelo de desenvolvimento mono funcional e a predominância do automóvel. Afirmando que a cidade deve possuir espaços multifuncionais, isto é espaços idealizados que possibilitem uma variedade de usos, participantes e usuários,

“Nada substitui, que o saibamos, com vantagem, até hoje, os encontros cara-a-cara, a vibração do movimento, da afluência, a troca de olhares na multidão, o sentimento de euforia, a oportunidade complexa múltipla das ofertas directas, o prazer da feira” (Dias,2009,p. 213)

36. Fotografia da Time Square em Nova Iorque, onde é possível visualizar um espaço vivo e cheio de relações sociais.

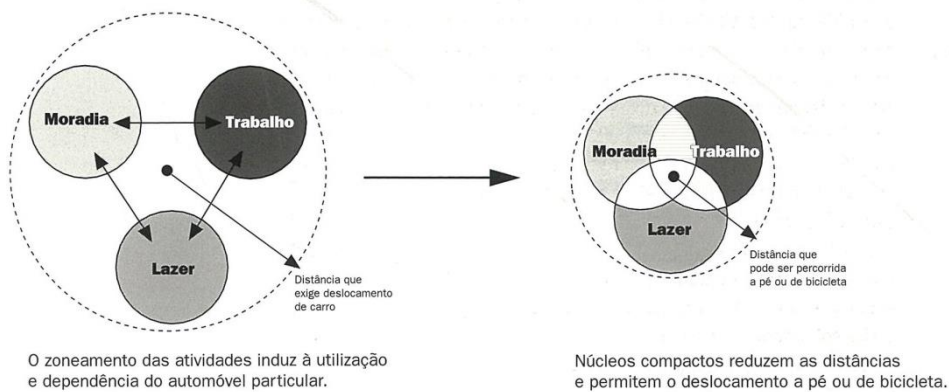


Estes espaços reúnem partes diferentes das pessoas e que desenrolam um espírito de comunidade, tolerância, segurança, identidade e respeito mutuo.

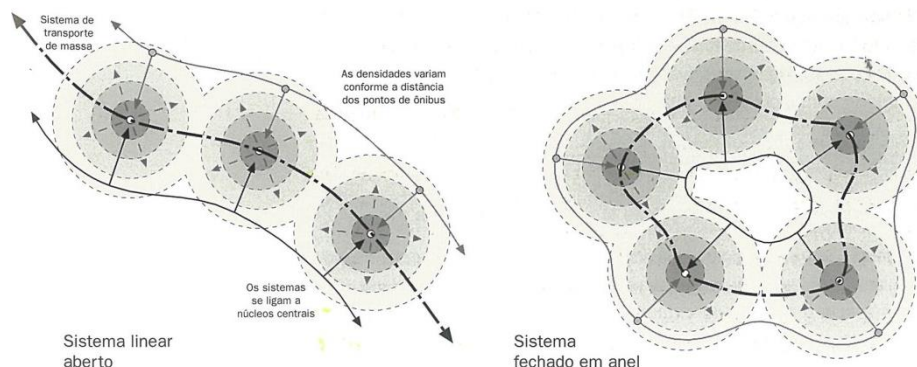
A questão é como revolucionar o pensamento e o acto de projectar cidades, onde as comunidades cresçam e a mobilidade seja mais eficaz, como procurar uma melhor mobilidade na cidade sem permitir a destruição da vida comunitária pelo uso do automóvel? Como intensificar o uso de um sistema eficiente de transporte e reequilibrar o uso das nossas ruas em favor dos pedestres e da comunidade?

Rogers (1997), ostenta que as cidades compactas abrangem todas essas questões, pois ela desenvolve-se em torno dos centros de actividades sociais e comerciais localizadas perto de estações modais associadas a um transporte público.

Os núcleos compactos e de uso misto reduzem as necessidades de deslocamentos e criam bairros sustentáveis e cheios de vitalidade



Pode-se criar núcleos compactos e unidos por transportes de massa em resposta às demandas locais



37. Modelo de uma cidade compacta defendido do Richard Rogers (1997) .

As relações sociais surgiram com maior eficiência possibilitando uma maior coesão social, e ao mesmo tempo os espaços públicos por toda a cidade desfrutaram de uma maior utilização, rentabilizando os investimentos públicos aplicados na sua construção.

Deste modo a cidade compacta é capaz de responder a todos os desafios colocados nas cidades mono funcionais de hoje. Sintetizando as ideias de Rogers (1997) sobre a cidade sustentável:

- Uma cidade justa, onde os recursos necessários na vida quotidiana sejam destruídos de forma justa e onde todas as pessoas participem na administração;
- Uma cidade bonita, onde arte, arquitectura e paisagem incendeiem a imaginação e toquem o espírito
- Uma cidade criativa, onde a inovação e a experimentação mobilizem toda a sociedade e permitam uma eficaz reposta à mudança
- Uma cidade ecológica, que minimize seu impacto no meio ambiente, onde exista um equilíbrio entre a paisagem e a área construída, e os edifícios e a infra-estruturas possuam uma eficiência na utilização dos recursos
- Uma cidade fácil, onde a sociedade estimule a comunidade à mobilidade e a existência de trocas de informação pessoalmente como electronicamente
- Uma cidade compacta e policêntrica, que proteja a expansão da cidade para áreas rurais e que concentre e integre as comunidades nos bairros e potencialize a proximidade
- Uma cidade diversificada, que possua ampla, série de actividades diferentes que se traduzam em vitalidade e inspiração da vida pública.

J. Arbury (2005) em *"From urban sprawl to compact city- a analysis of urban growth memagment in Auckland"*, reafirma a ideia de Rogers (1997), que a resposta a realidade das cidades contemporâneas é o modelo de cidades compactas, centrando-se na densificação e na intensificação urbana, na delimitação de limites para o crescimento e incentivando o desenvolvimento do uso misto da ocupação do território e na utilização de transportes públicos, rejeitando o automóvel.

O autor reflecte também sobre o modelo actual, que satisfaz certas exigências pretendidas pela população como a possibilidade de possuir um jardim na sua habitação, ou mesmo um estacionamento privado para um ou dois carros.

“Não defende a expansão urbana, mas questiona se a intensificação do tecido urbano pode resultar numa maior sustentabilidade das estruturas, se pode ser facilmente implementado ou se compactação é atractiva para a população”(Arbury,2005, p.16).

Deste modo Arbury (2005) acrescenta a este debate que a cidade compacta tem benefícios em relação ao modelo de cidades extensivas, e que deve ser encarada como uma possibilidades para a criação de novos núcleos urbanos, atraentes e sustentáveis. Refere com alguma relevância a questão da aplicação das políticas urbanas e que o seu sucesso irá depender da forma como a sociedade vai encarar a problemática e como vai ser conduzida a sua resposta.

A estratégia desenvolvida pela comissão europeia no âmbito do *program 6th “Enviroment Action Program”*, refere que quanto mais compactas e multifuncionais forem as cidades, possuem melhores condições para se desenvolverem de um modo sustentável. Nesta estratégia sobre o ambiente urbano acentua-se a ideia de Rogers (1997), J. Arbury (2005), Rod Burgess (2000) e M. Jenks (2000) que a cidade compacta é capaz de responder de uma forma eficaz aos desafios colocados pela cidade actual mono funcional. A estratégia reafirma a ideia que a cidade compacta possibilita uma eficiente utilização de todos os recursos existentes e integrados nas cidades.

2b.2.POLICENTRISMO

Antes de apresentar as leituras sobre o tema do conceito de policêntrico, é importante compreender o significado de centralidade.

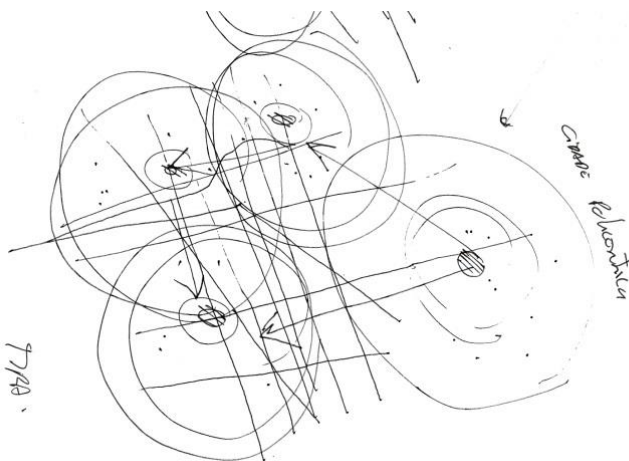
“Centralidade é um dos desejos mais recorrentes da urbanística. Pretende sempre reforçar as centralidades, criar novas centralidades, ou incentivar centralidades periféricas para contrariar efeitos de periferização e de excesso de monocultura residencial e favorecer misturas funcionais.”
(Domingues, 2011, p.41)

Álvaro Domingues (2011) no livro “Políticas Urbanas II - transformações, regulação e projectos” define centralidade como de uma objectivação de um modelo explicativo para sistemas urbanos, segundo uma lógica económica, onde o agrupamento de funções, de comércio e serviços em espaços centrais nas cidades.

O conceito policêntrico possui diversas designações, como a polarização, o policentrismo, o multi-nucleares, multipolares entre outras.

Segundo Lynch (1981), no livro “*A boa forma da cidade*” as cidades vem ser multi-nucleares, deveriam ter um conjunto de centros com áreas de serviços, pois quantos mais centros possuírem existe uma maior possibilidade de servir toda a região em função de objectivos especiais, possuindo estas diferentes escalas consoante a sua importância. “*As pessoas fazem escolhas e vão hoje aqui e amanhã acolá*”(Lynch, 198, p.), deste modo é evidente que nenhuma área deve ser exclusiva e atribuída a um só centro, mesmo que esse centro possuía uma dimensão e um alcance para tal.

Álvaro Domingues (2011) acentua a ideia de Lynch, a polarização refere-se à força de atracção de um ponto face a outro. O efeito de atracção de um determinado centro urbano, deriva da sua dimensão geográfica, funcional, a oferta de emprego, a empatia dos consumidores, entre outras, referindo também que os centros variam de dimensão consoante a sua ordem de importância. A dimensão e a diversidade de oferta de serviços, de bens, de emprego constroem diversos ambientes de polarização urbana.



38. Um esquema conceptual de um sistema policêntrico.

François Ascher (2001) no livro “Novos princípios do urbanismo, seguido de novos compromissos urbanos” define que o centro antigo de aglomerações não tem capacidade de assegurar todas as funções, devido ao facto das estruturas urbanas serem cada vez mais multipolares, deste modo é necessário polarizar todo os espaços da metrópole para beneficiar de economias de escala e de transportes eficazes. Para Ascher a ideia de polarização deve complementar a ideia de centralidade, sendo este um dos desafios de um desenvolvimento durável, devesse polarizar as actividades urbanas e as deslocações.

“O interesse da polarização é duplo: concentrando actividades nos pólos suscita economias de deslocações, permite concentrar ou rebater as deslocações sobre eixos e portanto desenvolver infra-estruturas pesadas e transportes colectivos (...)”(Ascher, 2001, p.125)

Importa também referir que a cidade compacta relaciona-se com este conceito, como explica Rogers (1997) no seu livro, a cidade compacta é uma rede de Unidades de Vizinhança, ou seja de centros com diversas actividades privadas, públicas, de parques, de espaços públicos, que se agregam através de um meio mecanizado de transporte público, que constrói um conjunto de centros agregados, ou seja um modelo policêntrico.

“A cidade compacta abrange todas essas questões. Ela cresce em volta de centros de actividades sociais e comerciais localizadas junto aos pontos nodais de transporte público, pontos focais, em volta dos quais, as vizinhanças se desenvolvem.”(Rogers, 1997, p.11)

Rogers (1997) refere que uma cidade policêntrica e compacta é uma das virtudes e causas da sustentabilidade.

2b.3.DENSIFICAÇÃO E O SEU PROCESSO



39. Uma fotografia da densidade existente na Cidade do Cabo.

“Durante muito tempo as técnicas construção não permitiram trabalhar com a densidade para aumentar a concentração espacial, enquanto as velocidades de deslocação, idênticas para as pessoas, os bens e as informações eram limitadas pela de andar a pé e pelo passo do cavalo. Ocorreram mudanças no século XIX, a construção metálica e o betão por um lado, o caminho-de-ferro, o tramway e o elevador por outro, tendo tornado possível uma mudança de escala das cidades com a densificação dos centros e a urbanização das periferias”(Ascher, 2001,p.148).

A densificação é entendida como o processo de aumento de densidades que se relaciona com um crescimento populacional numa determinada área urbanizada. Segundo Solà-Morales (1997) no livro *“Las formas de crecimiento urbano”*, a densificação pode ser encarada como o resultado da instalação de indústria ou de outro tipo de serviços, alterações no fluxo de rendas na componente agrícola e acesso à cultura e equipamentos, no entanto estas alterações demográficas estão relacionadas com a procura de trabalho, de melhor qualidade de vida e entre outras, atraindo as pessoas para as cidades, criando um crescimento da densidade urbana, que influencia o modo como funciona e se articulam os vários mecanismos na cidade. É necessário a compreensão do funcionamento deste acréscimo de e da expansão da cidade e como deve ser expandida, relacionando vários factores como economia, saúde, inovação, psicologia, sociologia, geografia, sustentabilidade e a estimativa do futuro.

Para Ascher (2001) no livro *“Novos princípios do urbanismo, seguido de novos compromissos urbanos”*, *“a densificação pode ser um meio de reduzir as mobilidades em geral e de favorecer os transportes colectivos. Pode, portanto, ser ecologicamente legítima. Porém, choca com a procura de casas individuais e de espaço. Não é também uma fórmula mágica porque a optimização das deslocações numa aglomeração é complexa e passa em primeiro lugar por formas urbanas polarizadas e axializadas, compatíveis no limite com zonas de baixa densidade. Por outro lado, a densificação tem também custos que não se podem negligenciar”*(Ascher, 2001, p.150).

Refere também que actualmente verifica-se o desenvolvimento de políticas urbanas que pretendem densificar, por exemplo as regras como a inversão dos coeficientes de ocupação do solo e a estipulação de limites mínimos de densidades.

Para Phillippe Panera (2008) no livro *“Paris Metropole – Formes et échelles du Grand-Paris”*, define que densificar é também consolidar ou remodelar áreas já existentes originando a um acréscimo populacional e de serviços e transportes, que facilitam o quotidiano e que desenvolvem qualidades devido a aglomeração urbana.

Para compreender a questão do processo de densificação importa abordar o significado de densidade. A densidade segundo, Nuno Portas e Nuno Travasso em 2011 no livro *“ Políticas Urbanas II”*, quantifica a população residente e que esse número esta directamente relacionado com o modelo de ocupação aplicado, o que interfere directamente com os equipamentos e os espaços colectivos necessários.

“Quais são as densidades apropriadas às áreas residenciais? A resposta para isso é algo como a resposta que Abraham Lincoln deu à questão “ Qual deve ser o comprimento das pernas de um homem? Longas o suficiente para alcançarem o chão, disse Lincoln”. As densidades são muito baixas, ou muito altas, quando frustram a diversidade da cidade ao invés de estimulá-la. Nos temos que olhar para a densidade da mesma maneira que olhamos para as calorias e as vitaminas. As quantidades são certas pelo modo como actuam. E o que é correcto difere em instâncias específicas” (Jacobs, 1961, p.110).

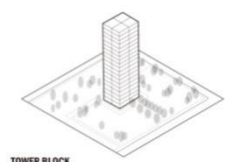
A questão da cidade compacta, já anteriormente apresentada, e defendida por Rogers (1997) interliga-se com a ideia de uma cidade densa e socialmente

diversificada onde, as actividades económicas e sociais se sobrepõem e, onde as comunicações são concentradas em torno de Unidades de Vizinhança.

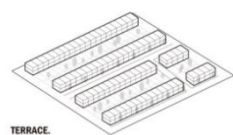
Embora não exista uma medida definida para classificar uma densidade alta, média e baixa densidade, é necessário compreender os vários tipos de medidas que possibilitam calcular e comparar a forma e o modelo de construção e as densidades populacionais do mesmo, como índice de utilização do solo, índice volumétrico, índice de ocupação do solo, índice de impermeabilização do solo, densidade populacional e densidade habitacional.

A densidade populacional “é o quociente entre a população, existente ou prevista para uma dada porção do território e a área do solo a que respeita.” (Portas, 2011,p.211). Esta medição reflecte o modo como o território é ocupado e não a uma característica física (numero de pessoas por hectare).

A densidade habitacional corresponde ao “ quociente entre o número de fogos existentes ou previsto para uma dada porção do território e a área do solo a que respeito” (Portas, 2011,p.211), isto corresponde a um número de habitação. O índice de utilização do solo é a medição que relaciona a área de implantação e a área de solo, segundo Portas (2011) assim, um elevado nível do índice de utilização do solo não corresponde a uma baixa ou alta densificação, nem ao elevado índice de utilização do solo (relaciona a área total de construção e a área de solo).



TOWER BLOCK.



TERRACE.

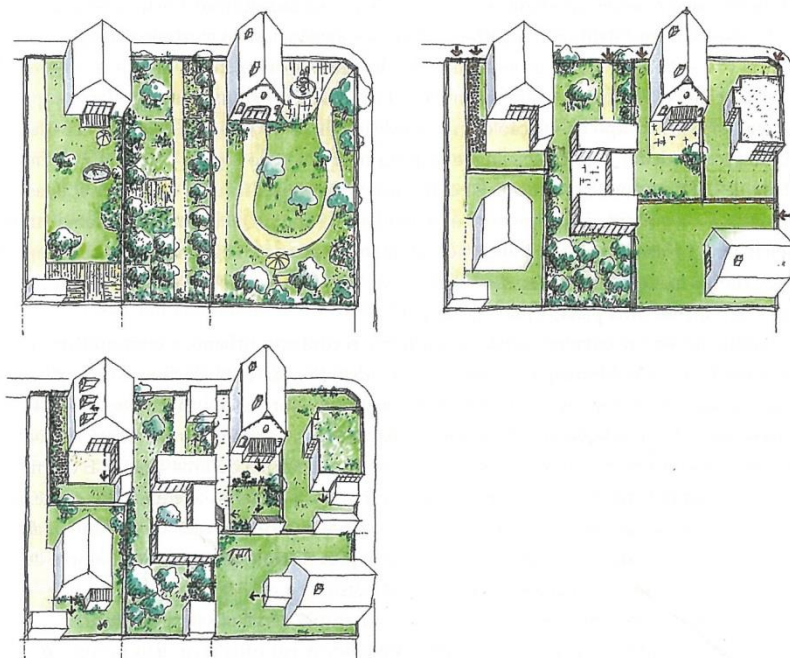


PERIMETER BLOCK.

O desenvolvimento das diferentes densidades é definido pela forma e pelo desenho dos edifícios e dos espaços criados, existindo diversos tipos de formas de densificação, e dessas várias combinações que possibilitam um meio de acomodar as maiores densidades, como os seguintes: Edifícios torre libertando o espaço publico (*Tower Block*), ou um desenho de uma rua tradicional em linha com habitações que possuem o espaço de convívio privado (*Terrace*), ou então um conjunto de blocos de edifícios médios associados a um espaço no interior desses edifícios formando um pátio (*Perimeter Block*). (Fernandez per e Mozas, 2004)

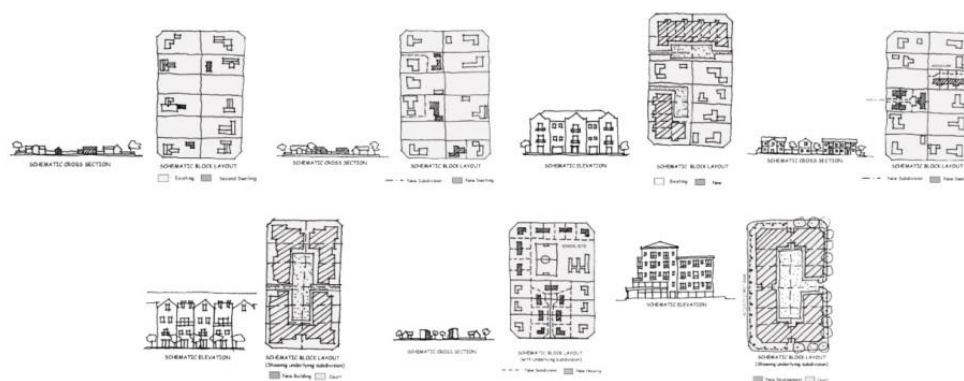
40. Formas de densificação, a primeira *Tower Block*, a segunda *Terrace* e a última *Perimeter Block*.

De verificar que as várias formas podem se alterar mantendo as densidades e o mesmo índice de utilização do solo mas podem corresponder a espaços urbanos totalmente distintos.



41. Densificar o tecido urbano.

O documento “*Densification Strategy*” elaborado por *The Spatial Planning and Urban Design Department* (2009) para a cidade do cabo enumerando alguns modelos e forma genéricos do processo de densificação.



42. Formas genéricas do processo de Densificação.

Na história das cidades existem diversos exemplos de processos de densificação como o plano de Barcelona de Cerdà (1859) e também o plano de Paris (1867), referidos anteriormente, associados a uma densificação do tecido urbano existente e ao mesmo tempo de expansão.



43. Vista Aérea da Cidade de Barcelona.

44. Vista aérea da cidade de Paris, ambas densas, mas com formas urbanas diferentes.



Em seguida, apresento uma análise com base fotográfica sobre mais algumas cidades, umas densas que ocupam um território menor e outras menos densas e mais difusas no território que permite-nos compreender que existem diferentes tipos de processos de densificação associados as diferentes ideias e modelos de concepção de cidade face aos anteriormente apresentados. No caso de Los Angeles, este possui uma forma mais dispersa e de edifícios com dimensões reduzidas. A segunda representa Hong Kong, onde é possível visualizar uma área muito densa na verticalidade no seu centro economicamente dominante. A última fotografia mostra o modelo de densificação na cidade do Dubai.

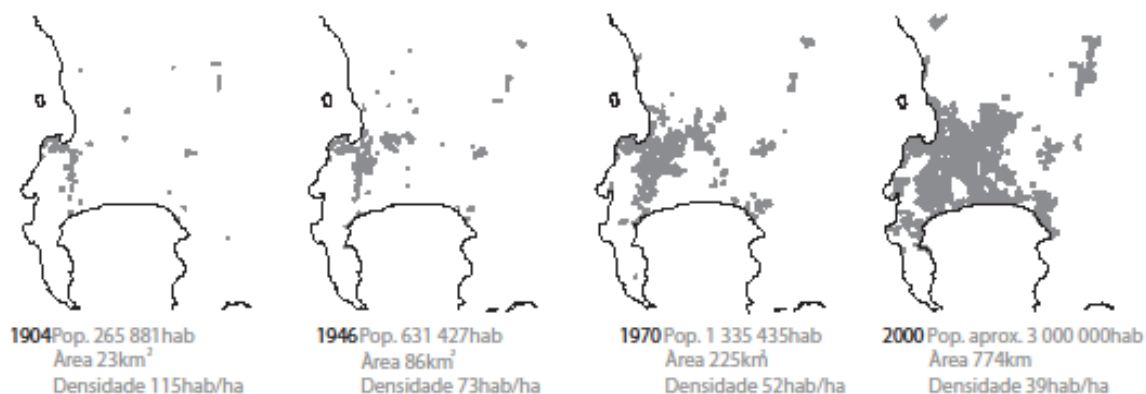


45. Vista aérea da Cidade de Los Angeles, EUA. 46. Vista aérea da cidade de Hong Kong, China. 47 Vista aérea da cidade de São Paulo, Brasil.

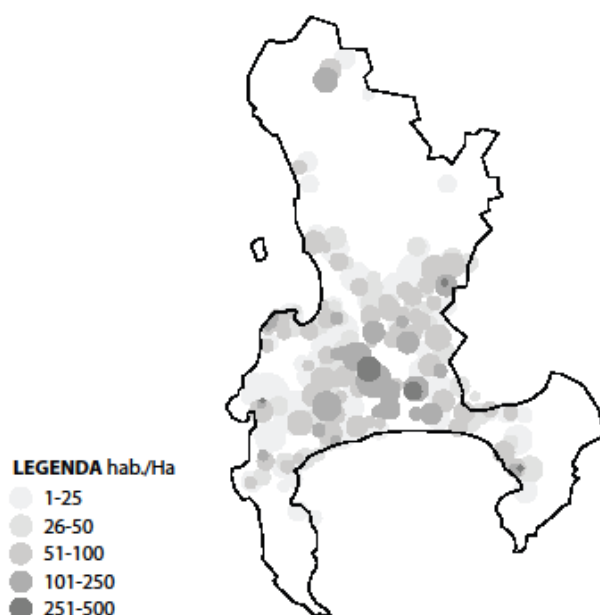


48. Vista aérea da Cidade do Cabo, África do Sul.

Um dos casos de estudo é a Cidade do Cabo é a segunda maior cidade da África do Sul, fazendo parte do Município Metropolitano da Cidade do Cabo. É a capital da província do Cabo Ocidental, onde se localizam muitos dos equipamentos de âmbito nacional, sendo de destacar o Parlamento Nacional. Esta cidade é conhecida devido as suas características naturais. Em 1652, estabeleceu-se o primeiro assentamento europeu permanente na África do sul. Desde então a cidade desenvolveu-se rapidamente tornando-se o pólo económico e cultural da Colónia do Cabo. A sua economia é baseada nos sectores de refinação de petróleo, automóveis, alimentação, químicos, têxtil e construção naval. Em 2007, a cidade possuía uma população de 3,5 milhões de habitantes, numa área conferida por 2 460 quilómetros quadrados, sendo a maior cidade do país, mas a menor em densidade populacional estipulada em 1 425 habitantes/km².

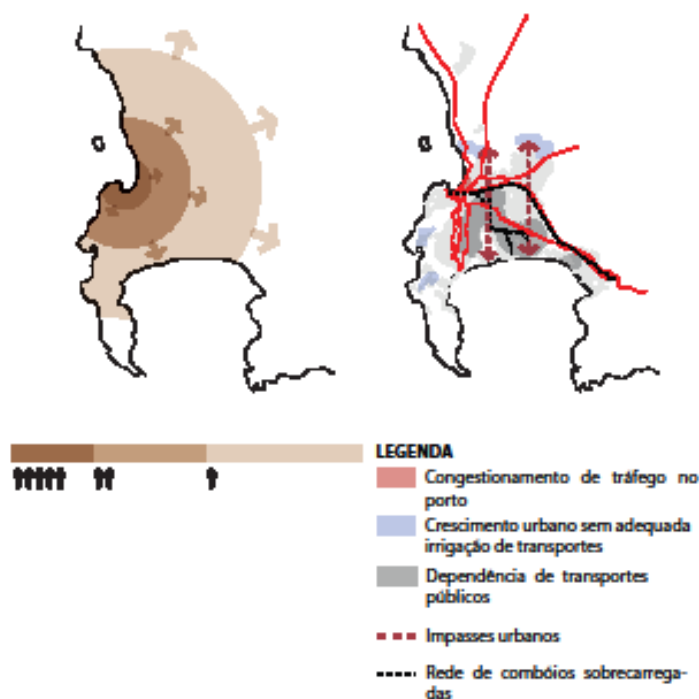


49. Evolução da ocupação do território na Cidade do Cabo ao longo de 96 anos.



Actualmente a África do Sul tem promovido conceitos de densificação e compactação urbana através de políticas e legislação. A situação deste país é única devido ao seu passado político que ditou a sua forma urbana através da legislação da época, o que originou uma generalização da morfologia urbana muito fragmentada, ou seja “Urban Sprawl”.

50.densidades populacionais na Cidade do Cabo, no ano de 2011.



51.A esquerda o esquema apresenta a Lógica de densificação construída e a direita, os impasses e constrições urbanas da cidade do Cabo.

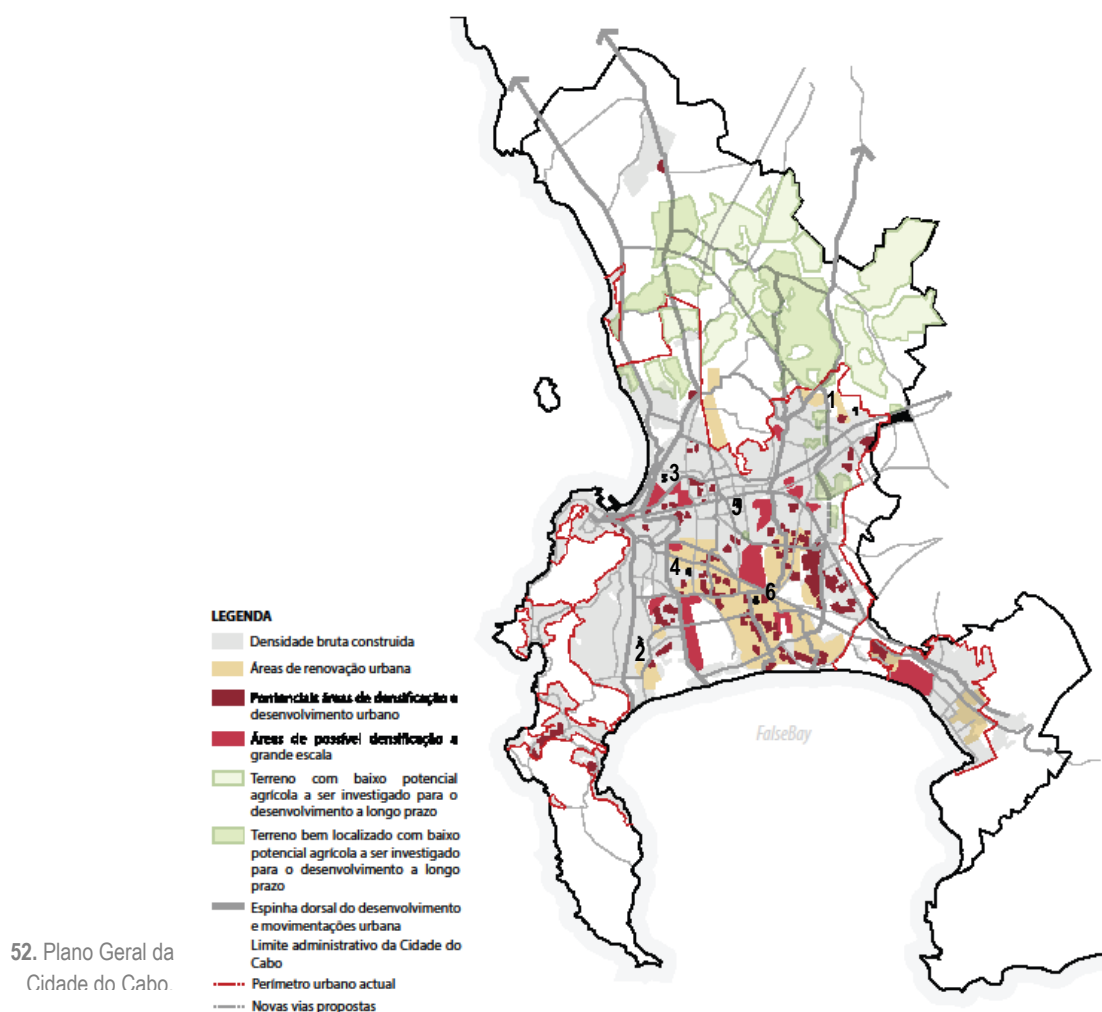
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

A tendência actual é de um crescimento para Norte onde se situam os bons terrenos agrícolas e uma valiosa biodiversidade de áreas naturais e de sistemas de vistas panorâmicas que são o ponto forte do turismo.

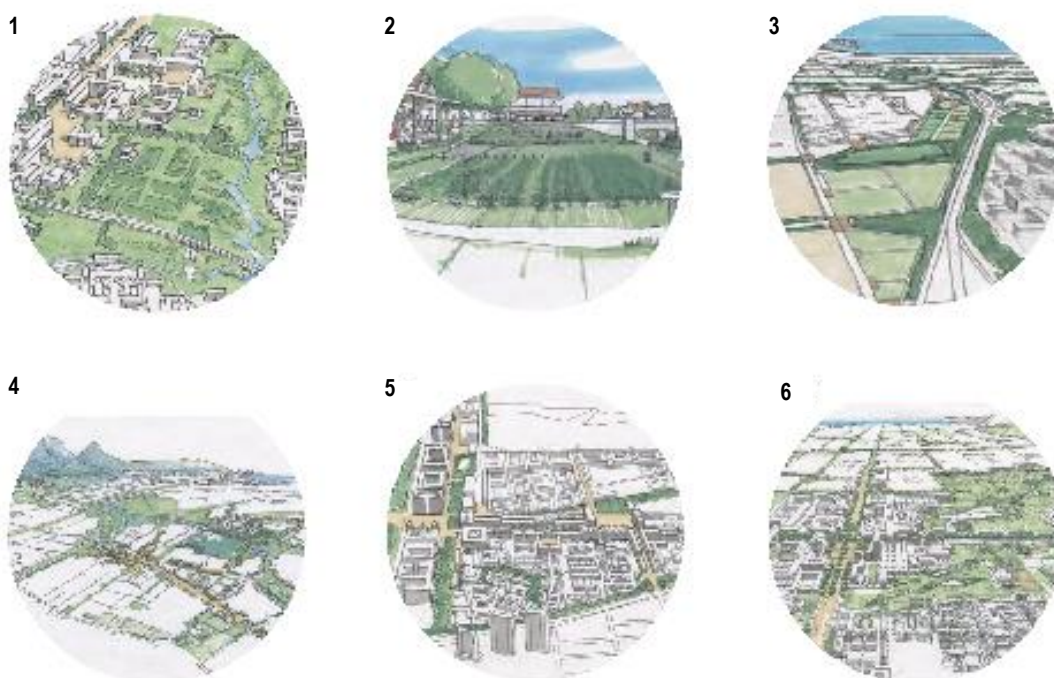
A estratégia de densificação para a Cidade do Cabo é politicamente complexa devido às constantes alterações no poder local e ao panorama económico complicado.

O documento preliminar da discussão do futuro planeamento para a cidade do cabo em 2006, enuncia três tópicos principais de desenvolvimento estratégico e territorial:

- O desenvolvimento urbano não se deve expandir para nascente e deve ser selectivo na expansão para norte;
- Um sistema ligado de espaços abertos, que apoia a sustentabilidade ecológica, o sistema de aquíferos, a segurança e optimiza os recursos;
- A densificação de áreas urbanas com vista a reforçar e a compactar o traçado urbano, limitando a dispersão urbana e protegendo o património ambiental natural.



Define também 5 pontos-chave da sua estratégia: o primeiro ponto consolidar, proteger e potencializar o acesso aos recursos naturais; o segundo incentivar uma igualdade de acesso; o terceiro desenvolver uma sustentabilidade e acessos a oportunidades económicas, o quarto consiste na liquidação para um caminho de desenvolvimento integrado; e o último criar maiores espaços públicos com mais qualidades.



A Cidade do Cabo está a promover um aumento das densidades como reforço do conceito de espinha dorsal económica da cidade.

O quadro de referência do desenvolvimento espacial da província do Cabo Ocidental sugere uma densidade bruta de 25 habitações por hectare, porque quando esta densidade é atingida, a performance urbana melhora. A performance de uma determinada área é melhorada quando as distâncias se tornam percorriéis a pé, quando há uma melhoria da segurança e da vigilância, emprego, oportunidades e diversidade de ambientes.

53. Processos de
Densificação
aplicados a Cidade
do Cabo.

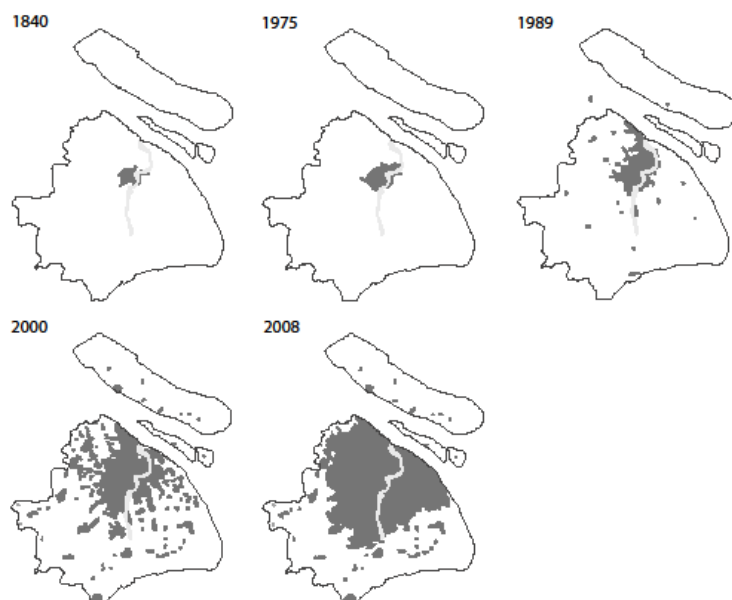


54. Vista aérea do centro compacto e denso da cidade de Xangai.

A cidade de Xangai é o segundo caso de estudo de cidades que estiveram associadas a um processo de densificação, onde se pode verificar que um em cada cinco pessoas da sua população é composta por imigrantes temporários do próprio país, predominantemente provenientes do mundo rural. Em 2011, a cidade de Xangai possuía uma população de 23 milhões de habitantes, numa área conferida por 6340 km², sendo a sua densidade estipulada em 3 627 habitantes/km². Em comparação com outras cidades desenvolvidas como Nova Iorque, Tóquio e Paris, a cidade de Xangai possui uma população maior mas contém uma maior área de território, verificando-se que dentro destas três cidades Tóquio é a que possui uma maior densidade de 20 852 pessoas/ km².

Devido a sua localização no território, a cidade possui um importante porto na costa Leste da China continental, o que tem sido um elo importante entre as cidades portuárias do Norte e do Sul da China, e também no resto da Ásia sub-região, englobando Japão e Coreia. Deste modo e associado a história é visível que a evolução da ocupação da cidade no território esteve sempre associada ao rio Huangpu, e que a partir desse elemento gerou um desenvolvimento muito suave mas concentrado entre 1840 e 1935. Com o início da aplicação do plano director, que estipulou que fosse criado um novo centro na orla norte da cidade, o que se verificou um aumento de população significativo de 1945 que existia aproximadamente 5 milhões de pessoas, a 1960 com 10 milhões de pessoas e desse modo observou-se uma expansão da cidade actual e com aparecimento de

alguns núcleos pontuais com dimensões inferiores por todo o território. Este crescimento não foi totalmente linear pois devido a guerra civil chinesa que originou um decréscimo da população, mas em 1949 acaba a guerra civil e inicia-se um novo modelo de governação comunista da república popular, que se pode observar um crescimento acentuado nos anos seguintes. Em 1950 a 1960 a cidade de Xangai perde o seu papel como um centro internacional de crescimento e desenvolvimento, mas mesmo assim e de uma forma menos acentuada a população continuou a crescer devido à imigração rural iniciada com o fim da guerra civil, que originou um crescimento urbano seguindo o modelo da URSS, criando cidades-satélites, zonas industriais e bairros residenciais no âmbito das políticas de industrialização.



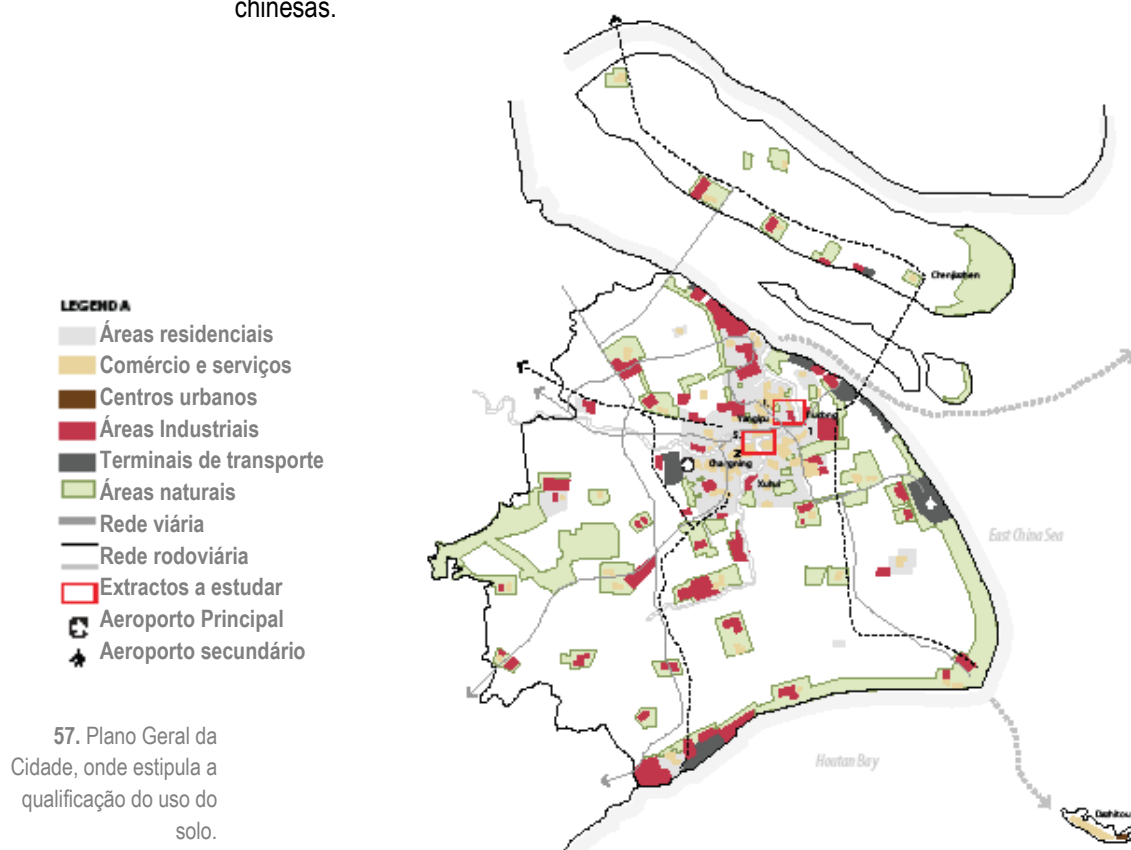
55. Evolução da ocupação urbana na cidade de Xangai, de 1840 a 2008.

O tecido urbano tal como a população teve um crescimento considerável entre os anos 1988 a 2008, pois neste período Xangai assume-se como o novo polo económico e moderno, densificando a cidade com novas áreas urbanas. A decisão da China em abraçar uma política mais aberta no início de 1990 deu à cidade uma oportunidade de se modernizar e reconstruir. Ambição de se tornar, novamente, um centro de classe mundial de finanças, comércio e de transporte. Como resultado, desde 1990, tem desenvolvido uma série de planos directores para diversas áreas da cidade, que abrangem mais de 800 quilómetros quadrados, para acomodar esse crescimento. Verificando-se uma densificação com cerca de 20 milhões de metros quadrados de edifícios construídos a cada ano com novas habitações, escritórios e outras actividades.

56. Evolução da ocupação urbana no centro financeiro da cidade, em apenas 20 anos.



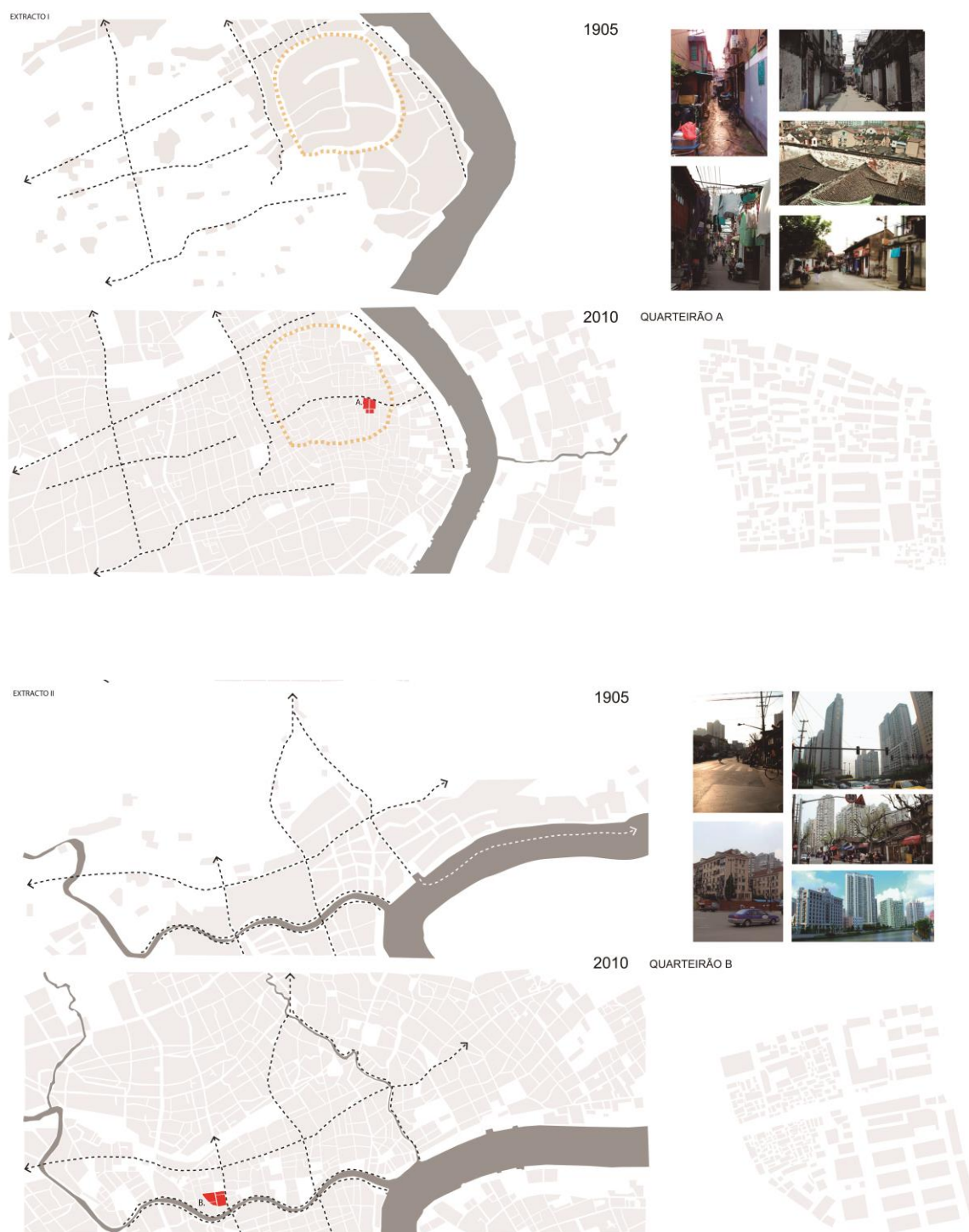
O plano principal, actualmente em vigor, do uso do solo para o período 1999-2020 baseia-se numa estrutura policêntrica urbana que proporciona uma re-urbanização da cidade e possibilita abordar as questões do transporte público e do desenvolvimento suburbano. Após a introdução de infra-estruturas e o crescimento industrial em diferentes direcções, Norte, Sul, Sudoeste, Oeste, a cidade desenvolveu-se para leste na década de 1990, através do rio Huangpu, para a maior expansão da área de Pudong. Xangai sempre foi uma cidade aberta, pronta para aproveitar as oportunidades e permitir aos seus cidadãos mostrarem o seu talento e criatividade. Esta tradição competitiva subjacente à sua natureza dinâmica e progressiva, a um espírito empreendedor que o diferencia de outras cidades chinesas.





58.59.60. Uma percepção da realidade e das vivências da cidade Chinesa de Xangai.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?



61. Comparação da evolução de em duas áreas distintas da cidade, é perceptível que as primeiras ocupações foram dentro das muralhas da cidade (visível na primeira imagem onde esta assinalada as muralha), e a expansão depois dessa primeira fase, desenvolveu-se em ao longo do rio e os caminhos principais. Ambos os quarteirões em análise têm densidades diferentes, formas e ocupações, sendo de destacar que o quarteirão A é um quarteirão tradicional, e o B mais actual.

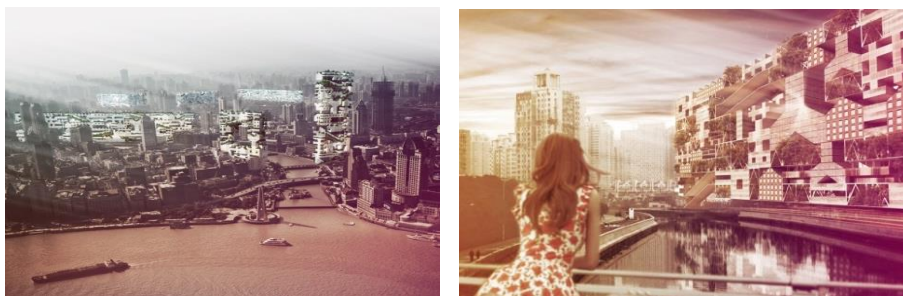


62. Uma evolução impressionante da cidade, tornando hoje uma das cidades com mais habitantes do Mundo.

Os projectos desenvolvidos para a cidade de Xangai foram elaborados numa perspectiva de aumento de população prevista para a cidade, introduzindo um carácter criativo, uns associados ao recuperar de conceitos e vivências que se tem vindo a perder e outros inovando e criando cidades aproveitando ao máximo o espírito inovador existente na cultura da cidade.

O projecto a *FLIP/CITY* propõe uma nova identidade urbana para Xangai como um modelo para o desenvolvimento de futuras cidades. Redefine métodos de organização das comunidades, preservando a escala humana. Ao expressar funções distintas para os seus cidadãos.

Ao expandir-se ao longo de Xangai o plano vertical, utilizando os vazios urbanos que se encontram sem utilização pela cidade. Deste modo a redescoberta da proximidade através da implementação de número elevado de espaços públicos de reuniões informais intensifica a ideia pretendia de criar comunidades vivas.



63. Projecto *FLIP/CITY*.

O projecto *Shanghai 2035* desenvolvido pela empresa japonesa *a-asterik*, que elabora um projecto-conceito para o futuro da cidade de Xangai

O projecto tem como base dois elementos a “*air city*” e a “*ground city*” que irá combater o consumo excessivo do solo e de espaços verdes. A rede tem como objectivo promover a correlação entre a vida superior e a vida normal, aproveitando ao máximo os edifícios altos e a disponibilidade de instalações construídas a 300

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

metros do nível térreo. Possibilitando a preservação de o edificado histórico. As camadas da nova cidade funcionaram não só como uma infra-estrutura no nível superior e inferior, mas também a rede de alta qualidade completado pelo objecto e o funcionamento da cidade.



64. Projecto *SHANGHAI 2035*.

OS OLIVAIS

3. COMO ESTUDO

ANÁLISE DA ÁREA DE ESTUDO



FOTOGRAFIA DE MIGUEL AMADO

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?



65. Localização na cidade de Lisboa.

A área de intervenção localiza-se na zona oriental da cidade de Lisboa, que é delimitada por quatro artérias principais, a norte a Avenida entre Aeroportos e a sul a 2º circular, a nascente a Avenida Infante D. Henrique e a poente a Estrada de Sacavém.



66. Localização da área de estudo numa escala mais próxima.

3.1.CONTEXTO HISTÓRICO E REFERÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO URBANO

O Olivais inicialmente era constituído por uma zona rural, com um carisma de exploração agrícola, que continha predominantemente olivais, hortas e campos cerealíferos. Em 1904 eram visíveis os diversos caminhos delimitados pelas quintas existentes, com edificado pontual, associado a agricultura e a religião católica.

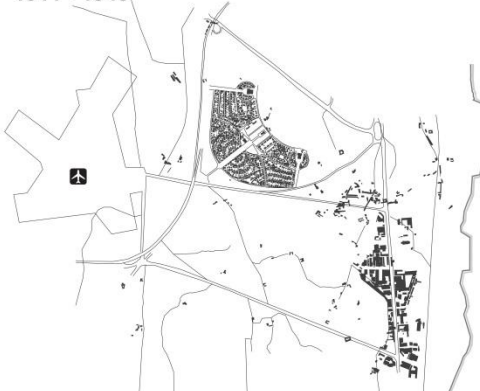
Em 1938 com a criação do Bairro da Encarnação e o Aeroporto em 1942, inicia-se a implementação de vias estruturantes, iniciando-se uma estruturação e definição do território. As grandes alterações no território surgem com a implementação do plano e com o desenvolvimento das áreas adjacentes como Chelas, criando uma zona urbanizada.

Actualmente, o território é caracterizado pelas pré-existências relacionadas com o plano e com alguns desenvolvimentos infra-estruturais e conjuntos de edificados mais actuais, é de destacar que o bairro se mantém relativamente fechado para a cidade, devido as diversas barreiras físicas. Com a implementação do Plano do Parque das Nações em 1999, a zona oriental da cidade tornou-se uma referência.

1904 - 1911



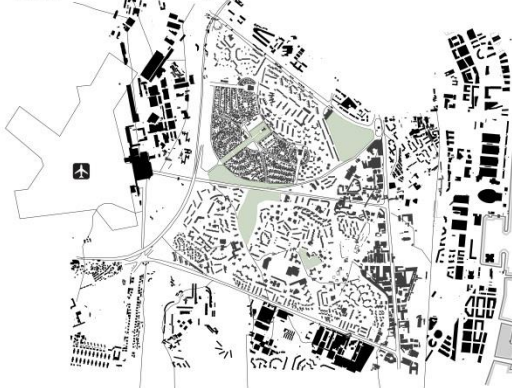
1911 - 1948



1960



2007



67.Evolução da área de estudo.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

O plano dos Olivais corresponde a uma operação urbanística de grande escala, com a construção de infra-estruturas, habitação e equipamentos, efectuados por iniciativa pública, no século XX, integrado numa estratégia de expansão da cidade de Lisboa e de controlo do *deficit* habitacional existente, promovendo a habitação social. Tinha também como objectivo resolver os problemas urbanos causados pela não-intervenção e a urbanização desregulada-condicionada pela pressão demográfica.

A expansão da cidade para oriente foi contemplada no plano director da cidade de Lisboa, de 1938 e 1948 por E. de Gröer e no plano director de urbanização de Lisboa, conduzido pelo gabinete de estudos de urbanização da CML.

“A decisão para a programação global destas operações resultaram de directivas integradas de fomento económico e social da responsabilidade do governo e previstas nos planos de fomento”(Heitor, 1999, p. 1).

Para corresponder as obrigações importadas pelo decreto de lei nº 42454, em 1959 a Câmara Municipal de Lisboa criou um Gabinete Técnico de Habitação (GTH) que estabeleceu as bases estratégicas para a concretização dos programas, encarregando-se da concepção e construção dos diversos equipamentos, infra-estruturas e habitações.

“Uma geração para quem a Carta de Atenas e o urbanismo racionalista já não eram referências maiores. Muitos (...) tinham conhecimento directo das New Towns Inglesas e das experiencias nórdicas do pós guerra.”(Marques, 2009, p. 116)



68. Fotografia da construção dos Olivais Sul.

Segundo Inês Marques (2009) no artigo *“Espaço habitacional e o lugar da arte no Bairro dos Olivais Sul, Lisboa”* retrata a ideia aplicada de um modernismo “empirista”, menos esquemático e mais humanizado que as realizações racionalistas. A introdução pontual de edificado, contido num espaço livre, fluido e

ajardinado, evidencia uma ruptura total com a prática de formas urbanas mais tradicionais.



Procurou também criar “*uma estrutura habitacional integrada na cidade equipada com todos os órgãos necessários a uma vida social semi-autónoma e oferecendo à população condições propícias à satisfação das suas necessidades vitais*”(GTH, 1964,p.13). Deste modo o plano procurou: ligar a nova malha ao esquema viário da zona oriental de Chelas; corresponder a alta densidade imposta de 198 hab/ha, procurando uma ocupação das zonas mais aptas de funcionamento e de aproveitamento dos recursos naturais; estruturar as zonas residenciais com base em números habitacionais e estabelecer para esses um número de equipamentos e serviços ajustado aos vários escalões; evitar a criação de zonas socialmente segregadas; concentrar actividades cívico-económicas e articula-las com a envolvente; estabelecer um esquema de arruamentos hierarquizados; prever uma rede de caminhos de peões independente das vias de tráfego, estabelecendo ligação com todo o plano e valorizando as áreas verdes; respeitar as características da orografia existente do ponto de vista económico evitando a construção em áreas muito dispendiosas e implantação de edificado de modo a oferecer um melhor microclima local, procurando estabelecer uma forma e organização espacial de soluções tradicionais da cidade (rua, praça, pátio).

69.Fotografia da construção dos Olivais Sul, célula B.

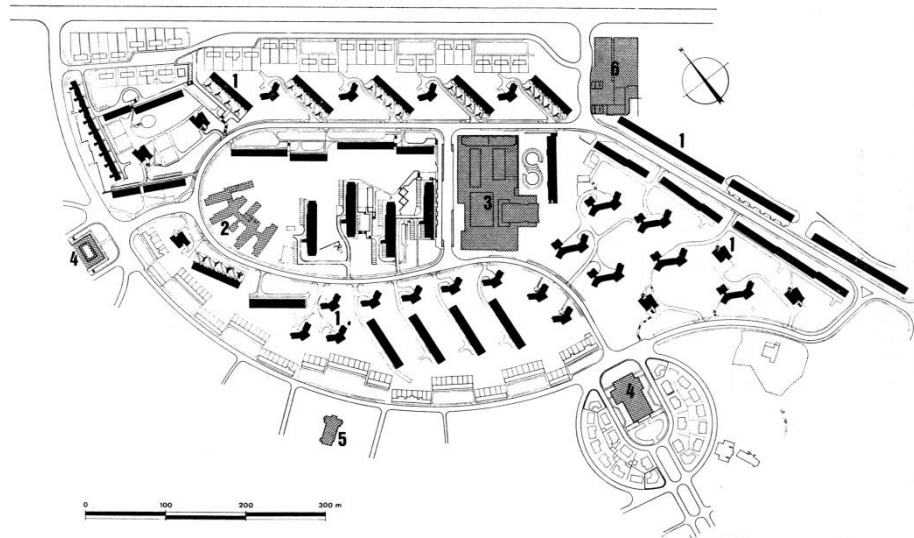


70.Fotografias da Célula F, após a conclusão da construção do plano.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

A área total de intervenção tem cerca de 737 ha, que corresponde a um décimo da área total do concelho de Lisboa.

O plano divide-se em duas zonas, os Olivais Norte e Sul, que no total têm uma área de 226 ha prevista para 48 250 habitantes em 10 500 fogos. Ambas as áreas se localizavam próximas de uma área industrial.



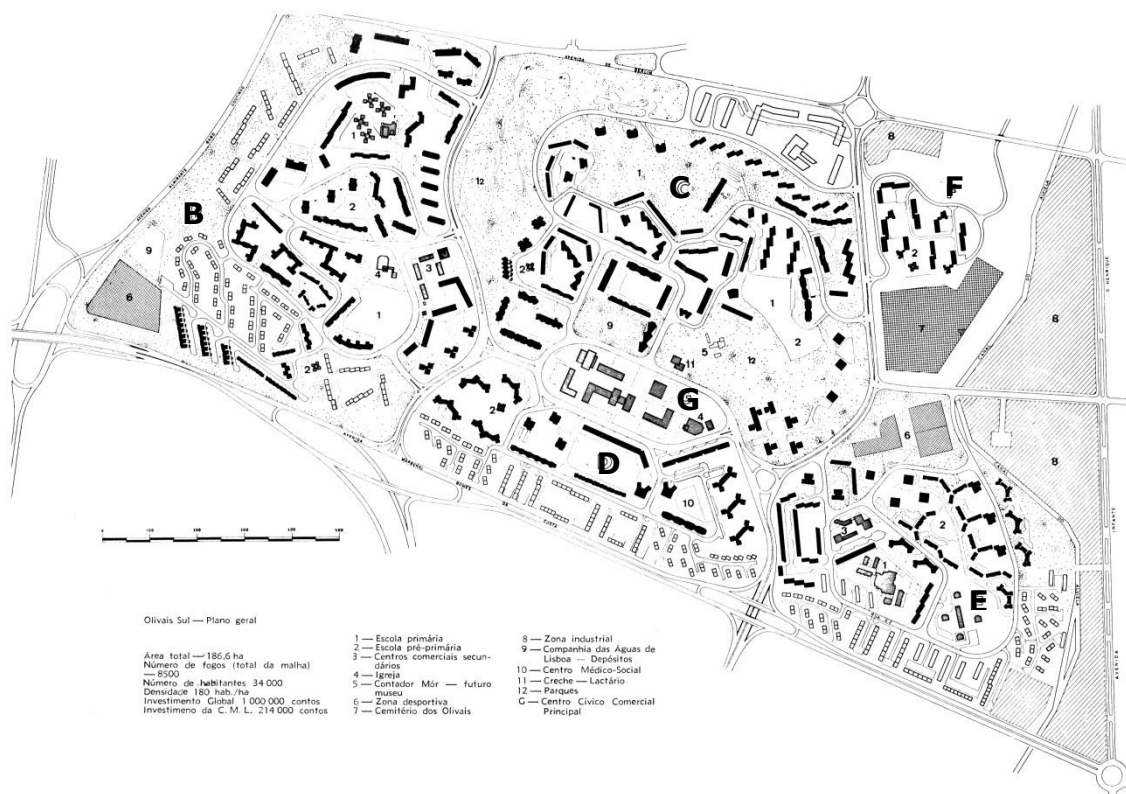
71. Plano dos Olivais Norte.

A organização do plano dos Olivais Norte estrutura-se na espinha dorsal da malha urbana. As redes de circulação viária e pedonal são nitidamente definidas e os equipamentos de apoios à habitação, como as áreas de comércio e de cultura tornam-se nucleares no plano. A área abrange 40 ha e foi prevista para uma população de 10 000 habitantes com 2500 fogos, tendo 62% de espaço livre para 28% de área construída e 16% de área de circulação.

A implantação das edificações tem uma liberdade independente do programa geral urbanístico, interligados por áreas verdes articulados com a estrutura de circulação principal.

Os edifícios correspondem, às topologias de banda e torre, com linguagem semelhante ao conceito de unidade de habitação do Corbusier.

Enquanto nos Olivais Norte a concepção é fiel as ideias racionalistas, os Olivais Sul foram introduzidas alterações resultantes da reflexão da contestação em torno dos conceitos e da doutrina urbana da cidade moderna.



O plano dos Olivais Sul, com 186 ha de área, planeada para conter 8 000 fogos para uma população de 38 250 habitantes. Iniciado pelos arquitectos Rafael Botelho e Carlos Duarte, mais tarde enriquecido por António Freitas, Celestino da Costa e Mário Bruxelas, desenvolvem uma proposta distinta do outro plano com uma estrutura celular hierarquizada e zonificada nas suas funções.

A definição da morfologia das células é feita a partir da estrutura viária, criando unidades de vizinhança organizada em torno de um centro local, agregando-as todas em torno de um centro cívico e comercial.

Segundo João Nunes (1997) as Unidades de Vizinhança foram hierarquizadas, definidas com base no número de habitantes de 9 000 a 12 000 indivíduos, associados a um centro cívico-comercial com uma dimensão mais reduzida em comparação ao centro principal.

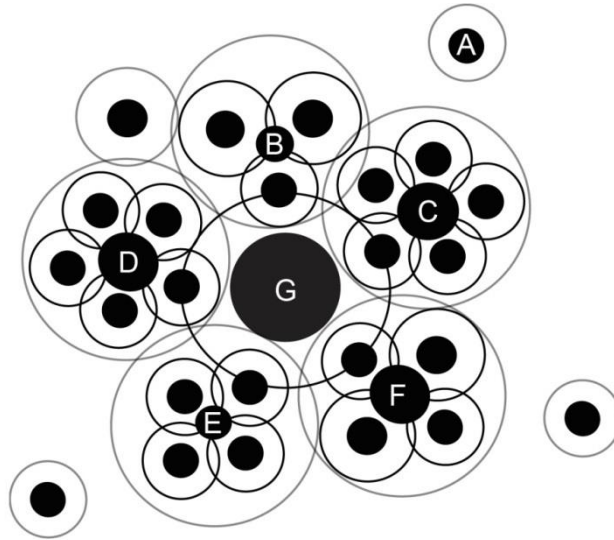
A malha foi então estruturada em 6 células, sendo a B, C, D e E destinadas a habitação, que incluíam áreas verdes, de recreio e de desporto, um equipamento escolar e comercial. A célula F destinou-se ao realojamento das pessoas que vivam nas barracas na antiga zona rural e agrícola dos Olivais.

A célula G, corresponde ao centro geográfico da estrutura celular, onde se localizava o centro cívico e comercial.

71. Plano dos Olivais Sul, uma agregação de unidades de vizinhança.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

A programação possui influência das *New Towns* Inglesas, num contexto de revisão crítica sobre a cidade moderna. Incorpora ao urbanismo e à arquitectura a componente das ciências sociais, em concreto a sociologia, através da aplicação do conceito de unidades de vizinhança.



73. Esquema da estrutura celular desenvolvida no plano dos Olivais Sul.

A cidade cívica é então projectada nos Olivais Sul, e para além da habitação a programação dos espaços públicos e equipamentos que procuram conceder *“diferentes oportunidades sociais aos seus utilizadores na medida em que enquanto espaços socialmente construídos representam a selecção das dimensões críticas acção por parte de quem os edifica”* (GTH, 1964,p.14) é evidente a prática de antecipação e racionalização de condutas urbanas e relações sociais.

Os Olivais Sul aglomeram-se em diversas Unidades de Vizinhança dispostas em grupos residenciais em torno de equipamentos escolares, não só os necessários para a expansão da cidade, igrejas, escolas e mercado, mas também locais de conhecimento, bibliotecas, museus, centros culturais e de acção social que proveriam as relações sociais, associadas a espaços de cidadania activa.

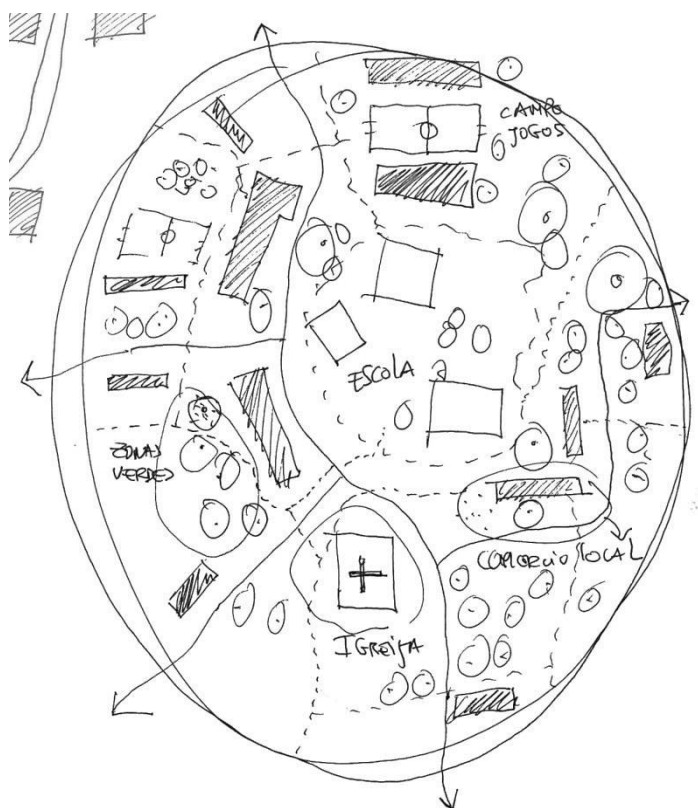
A análise e o estudo dos modelos aplicados e os equipamentos definidos, as distribuições de funções, revelam uma preocupação com as actividades sociais.

A unidade urbana pretende então resolver a segregação provocada pela especialização funcional, oferecendo uma diversidade de actividades no território, com usos que possibilitam uma escolha de equipamentos e espaços públicos.

3.2.UNIDADE DE VIZINHANÇA NOS OLIVAIS

No plano dos Olivais, o gabinete projectou espaços no exterior próximo das habitações, da vida quotidiana e das relações de proximidade. Nas células, com categorias habitacionais mais económicas desenvolveram-se espaços de actividades sociais, com condições que procuram favorecer a prática de relações sociais e contribuir para a redução das desigualdades sociais, pela oferta igual de equipamentos, de conhecimento, cultura e lazer.

“Centros locais, situados nas escolas ou nos embasamentos dos edifícios (...) espaços de apropriação para iniciativa planificadora da população “
(Nunes,1997,p.213)



Para os urbanistas do GTH, as Unidades de Vizinhaça assumem uma importância que se reflecte na concepção de um desenho que fortaleça as relações de proximidade e de trocas e contactos entre os indivíduos.

Nunes (1997), o GTH associava número de indivíduos, cerca de 4000 habitantes, um conjunto de equipamentos em torno da escola primária.

A escola foi colocada no centro da unidade com o objectivo de se traduzir num espaço com um papel de organizador de percursos e cruzamentos das pessoas nas

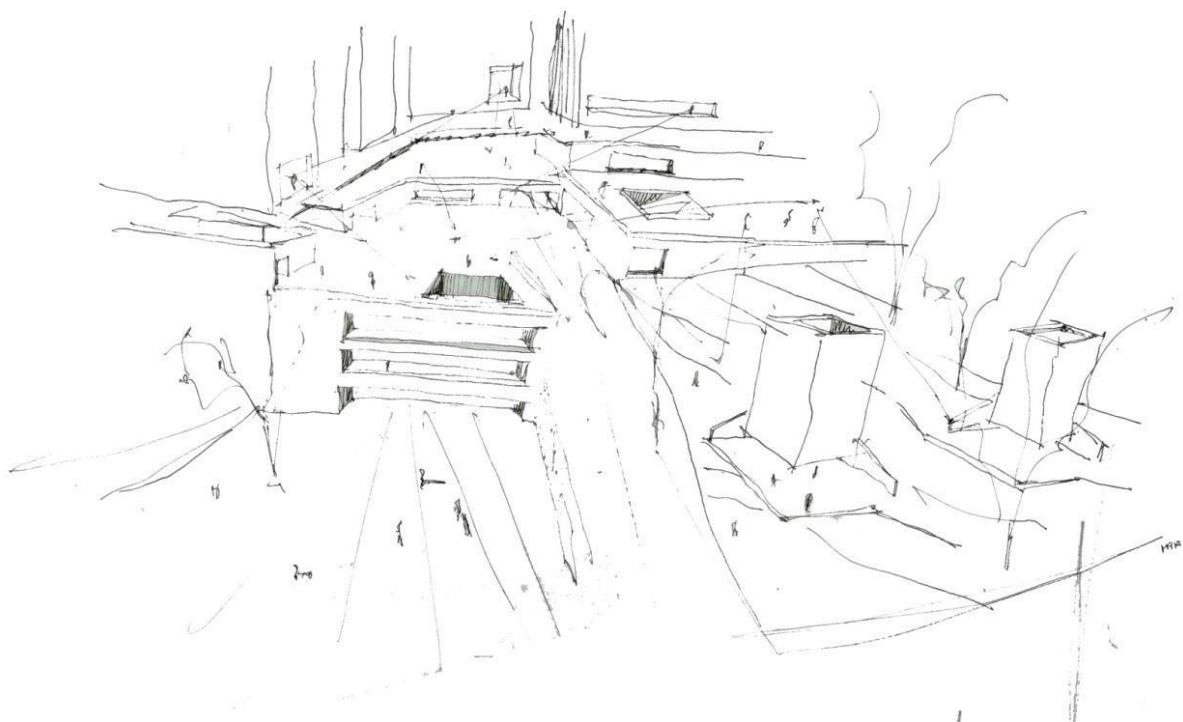
74. Esquema das unidades de vizinhaça aplicada nas células.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

suas proximidades habitacionais propícias a relações. Na relação da escola com a habitação, esta não ultrapassa a distância de mais de 400m em percursos maioritariamente pedonais evitando a utilização dos arruamentos principais com tráfego motorizado. No perímetro destes percursos e das escolas situam-se campos de jogos e espaços amplos, lojas, mercearias, cafés, locais com uma frequência intensa de actividades extra-escolares à própria vida escolar. A escola assume assim o meio de ligação entre os habitantes, criando condições para estabelecer laços entre a população, estabelecendo a ideia de comunidade e produzir vínculos sociais.

4. UMA (R)EVOLUÇÃO PARA OS OLIVAIS

ENSAIO DE UMA SOLUÇÃO NA ÁREA DE ESTUDO



CROQUI DE MIGUEL AMADO

Como apresentado no capítulo anterior, a problemática da retracção hoje verificada nos Olivais está associada à perda populacional e à não renovação de população, decorrendo também como consequência do “*Urban Sprawl*” da área metropolitana de Lisboa, temas apresentados no capítulo do Estado da Arte onde Tim Rieniets (2009), Prichler-Milanovic (2007) e no relatório “*European urban sprawl: sustainably, cultures of (anti)urbanism and «hybrid city scape»*”, de 2007, estes documentos referem os desafios associados a escassez de habitantes e serviços públicos, equipamentos, os problemas económicos e ambientais, a dependência do automóvel, o consumo exagerado de solo, o aumento do consumo energético, a desertificação do centro devido à procura da periferia, que originam tensões sociais e conflitos, como ruas degradadas e vazias, criando um organismo insustentáveis a nível de receitas fiscais.

No quadro deste contexto a procura de uma solução, a qual pode surgir em resultado de um processo de Revisitação do conceito da Unidade de Vizinhança (RUV), assegurando a articulação entre o conceito e os seus diferentes modos de implementação e de um novo modelo que auxilie na solução dos problemas gerados pela falta de eficácia dos modelos inicialmente aplicados. Este encadeamento conduz a que se discuta a validade dos modelos teóricos do planeamento e se equacione se não será o momento para uma revisitação do conteúdo operativo destes através do conceito da Unidade de Vizinhança e da sua evolução ao longo dos tempos em paralelo com a comunidade. Esta solução procura responder assim à questão: que futuro para os Olivais?, prevendo os efeitos do fim da vida útil dos edifícios existentes relacionando um processo de renovação faseado em articulação com a questão das alterações populacionais previsíveis e o potencial de rentabilização das áreas urbanizadas e infra-estruturas existentes, tornando o bairro num sistema sustentável, com capacidade de responder às alterações ambientais, económicas, sociais, físicas, funcionais e dinâmicas territoriais, numa reflexão, à produção e à gestão da cidade.

A ideia é de promover a compactação e densificação das áreas existente e a implementação de um sistema policêntrico associado a uma (re) evolução da rede de Unidades de Vizinhanças inicialmente aplicadas nos Olivais.

A concepção da Unidade de Vizinhança passa por dinamizar áreas urbanas delimitadas em função do equipamento principal estabelecendo uma unidade, em que o sistema de tráfego separa o movimento de peões do movimento automóvel,

criando uma hierarquia de distribuição de modos de mobilidade. Estas áreas enquanto unidades, serão compostas por áreas residenciais, zonas de trabalho e zonas de lazer, em torno dos equipamentos e serviços necessários à vida em comunidade, introduzindo sentimentos de pertença e identidade do lugar. O conjunto de espaços e equipamentos, sociais e económicos agregados em torno de uma unidade facilmente percorrível a pé, contribui para que os moradores e utilizadores se identifiquem com o sítio. A implementação de um sistema de transporte colectivo associado a um grande eixo mecanizado possibilitará a interligação das várias unidades de vizinhança originando uma maior proximidade, sustentabilidade e facilidade de deslocação, diminuindo a utilização e a dependência excessiva do automóvel verificada nos Olivais.

A outra premissa da ideia, consiste na compactação de usos e recursos com maior procura da população no sentido de uma maior rentabilização dos sistemas e que proporcionará uma mais fácil administração devido ao espaço ser claramente definido e limitado. A ocupação será inteligente e eficiente utilizando todo o potencial existente no território, o bairro tornar-se-á mais denso, existirá maior mistura de usos, de modo que as necessidades básicas da população sejam correspondidas e o crescimento seja contínuo e controlado adaptado às diferentes dimensões da população ao longo do tempo. Esta é uma ideia defendida por Jacobs (1961) quando afirma que as cidades necessitam de conter uma mistura de funções criando um organismo social e económico, contrapondo-se a extensão problemática das periferias.

A compactação terá vantagens sociais, associadas à proximidade, onde as pessoas poderão redescobrir os benefícios de morar na proximidade e companhia de outros. Esta proximidade está também relacionada com RUV, pois este permite uma cidade densa e socialmente diversificada onde as actividades económicas e sociais se interligarão nas Unidades de Vizinhança.

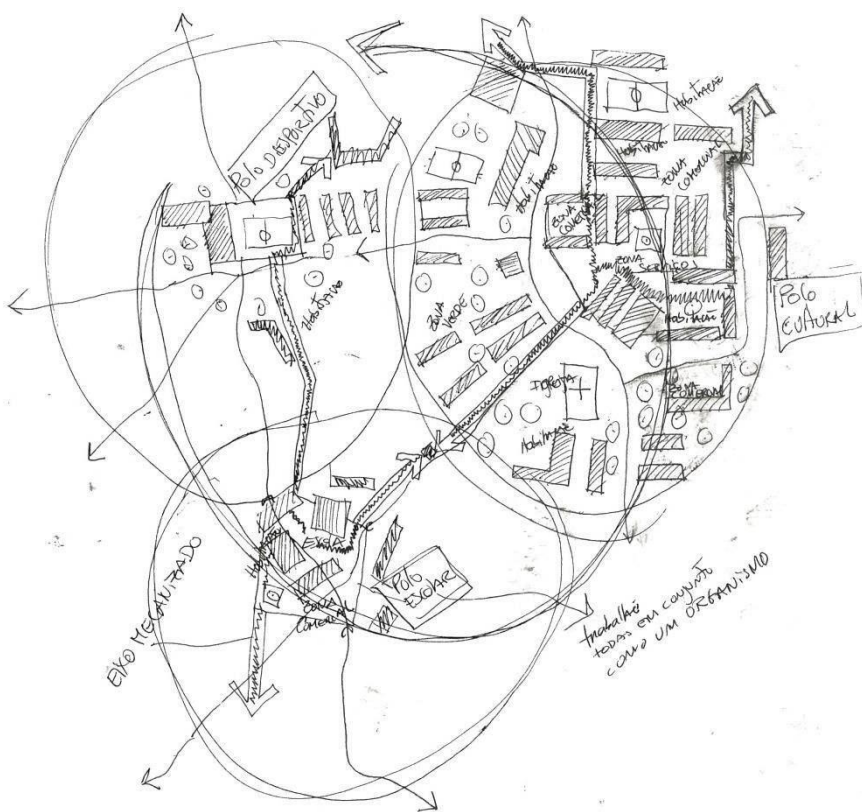
As relações sociais surgirão com maior frequência e eficácia possibilitando uma maior coesão social e ao mesmo tempo a utilização dos espaços públicos que actualmente encontram-se inutilizáveis e inseguros, tornando-os mais eficazes e sustentáveis.

Como referido anteriormente por Rogers (1997), Newman (2005), Burgess e Jenks (2000) a cidade compacta e sustentável deve ser justa, bonita, ecológica, fácil,

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

compacta e policêntrica, atributos que tive em conta na elaboração da minha proposta.

As Unidades de Vizinhança, encontram-se associadas a um equipamento como a escola, no centro do seu desenvolvimento e tendo em conta a reflexão de Lynch (1981) que a escola não pode ser o centro da unidade, a mesma será alterada, consoante as necessidades e a quantidade de população existente, atribuindo novos usos, associados a pólos diversificados através de um novo zonamento, criando várias especialidades na oferta de usos e actividades tornando a zona mais complexa e atractiva internamente como externamente, eliminando assim a ideia inicialmente desenvolvida de uma área fechada. Esta diversidade de usos do solo irá evitar que as Unidades de Vizinhança se tornem grandes dormitórios e espaços mono funcionais.



93. Esquema da (re) evolução das Unidades de Vizinhança nos Oliva.

Esta ideia será implementada por fases, associadas as dimensões populacionais e às necessidades estipuladas no modelo de evolução. A última fase constituirá um processo de densificação da área, associada às potencialidades das acessibilidades

existentes e às propostas, mas também à futura perspectiva dos Olivais se tornar uma área de referência na cidade.

4.1.CENÁRIOS

O documento “*projeções da população residente em Portugal, 2008-2060*”, publicado pelo INE, referido no capítulo da Perda Populacional, supõe três cenários possíveis. O mais elevado prevê que em 2060 a população residente em Portugal será de 10 898,7 milhares de pessoas. O cenário médio prevê uma população de 10 342 e o mais baixo de 8 910,07 milhares de pessoas, sendo que para o cenário central foi estipulado um outro cenário que prevê a ausência de migrações e que mantém o crescimento da hipótese anterior (o cenário sem migrações prevê uma população de 8 105,1 milhares de pessoas). Tendo em conta a crise económica existente, as tendências futuras da área metropolitana associadas a este fenómeno e o longo processo de correcção da mesma, desenvolvi uma proposta tendo em conta o cenário central como base de trabalho.

4.2.O MODELO DE EVOLUÇÃO

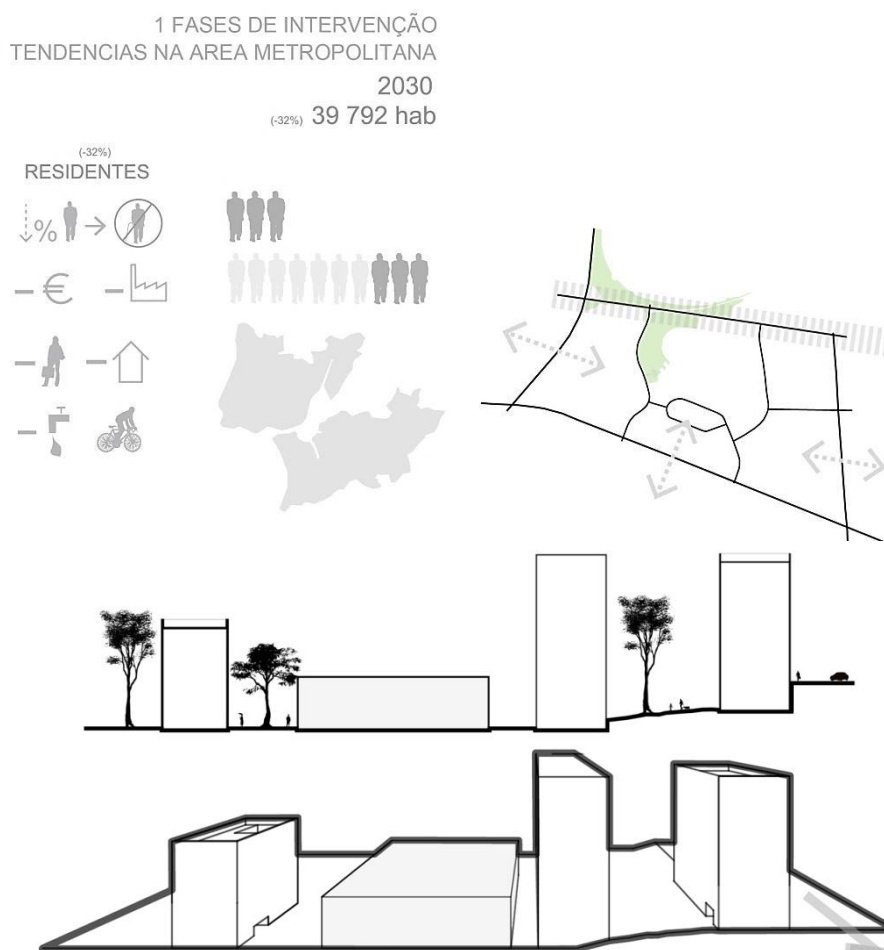
No processo de resolução do exercício proposto, e como foi referido, pretende-se recuperar o conceito da Unidade de Vizinhança, as áreas enquanto unidades serão compostas por zonas residenciais, zonas de trabalho e zonas de lazer, em torno dos equipamentos e serviços necessários à vida em comunidade, retomando o comércio e a restauração de proximidade e o mercado como elementos de agregação social, divididos em dois níveis e introduzindo um maior dinamismo, funcionalidade, rentabilização e gestão dos recursos. Serão criados mecanismos de orientação, suportados em eixos visuais que promovam a pertença e identidade ao lugar. O conjunto de espaços e equipamentos, sociais e económicos serão agregados em torno de uma unidade facilmente percorrível a pé, contendo meios inovadores de auxílio à mobilidade pedonal, associados a um eixo mecânico, que interliga todas as áreas. Deste modo, o modelo na fase de densificação propõe a implementação de elementos arquitectónicos suspensos, com zonas permeáveis, nos espaços vazios e de plataformas relacionadas com os dois níveis de circulação, criando assim novos espaços públicos associados aos equipamentos e serviços introduzidos.

Este processo faseado possibilitará uma boa adaptação por parte da população às diferentes propostas, podendo avaliar o seu comportamento e aplicação. As

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

primeiras fases estão associadas à retracção inicialmente verificada e a ultima fase, a uma “mentalidade” de densificação e compactação como solução.

FASE 1_”LIDAR”



94. Esquema das Tendências da área metropolitana e medidas da 1ª fase.

A primeira fase consiste na elaboração de bases sólidas que suportam todo o futuro processo e “lidar” com as problemáticas existentes, no ano 2030.

Como foi referido anteriormente na população de Portugal existirá um crescimento contínuo até 2034 atingido 10 898,7 milhares de pessoas. Nos Olivais prevê-se oposto, uma retracção populacional de 11 244 pessoas, isto é 32% da população actual dos Olivais, situando-se nos 39 792 habitantes, devido a morte da actual população com 65 ou mais anos que é de 11 244 pessoas e sendo que a esperança de vida em Portugal, segundo INE, do sexo masculino e feminino é de 79 anos, reflecte que possivelmente em 2030 a população que hoje tem 65 anos ou mais terá 82 ou mais anos, ou seja por essa altura já terão falecido. A Área Metropolitana de Lisboa encontrar-se-á numa situação de perda de poder económico e de uma oferta baixa de emprego, o que originará uma procura externa de trabalho, situação que

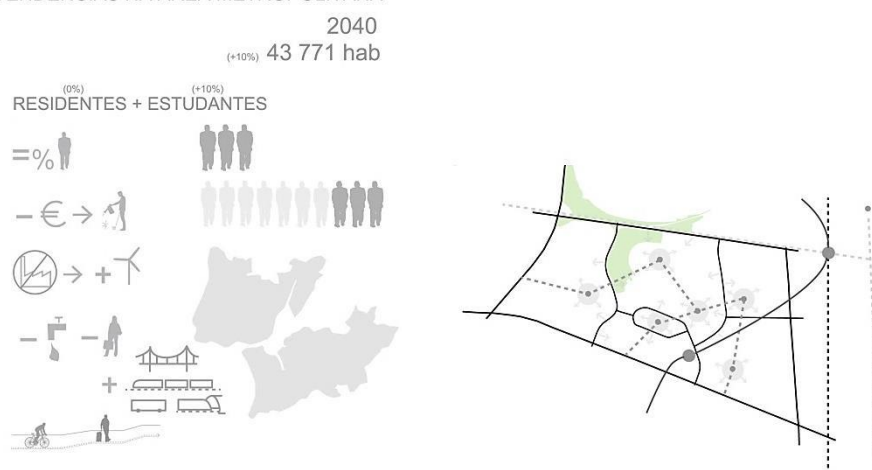
acentuará a retracção populacional e deste modo surgirão diversos edifícios com fogos desocupados. Sendo de realçar as questões energéticas associados à escassez do petróleo, abre-se a porta à descoberta de meios não-poluentes de energia. Verificando-se um processo de retracção surgirão diversos problemas relacionados com a gestão das infra-estruturas que se irão encontrar em excesso devido à diminuição da população, o que levará a uma procura de mecanismos de produção de energias renováveis para sustentar os gastos futuros. Iniciar-se á a reestruturação da Av. de Berlim, com o objectivo de criar um eixo principal que criará uma analogia cultural entre o aeroporto, a “Porta de Lisboa” com o povo Português descrito na narrativa do Pavilhão de Portugal do Arq. Siza Vieira, estabelecendo um percurso cultural associado as potencialidades existentes e às futuras, das grandes áreas verdes dos Olivais.

Dar-se-á início à eliminação de equipamentos, serviços que se encontrarão desnecessários e sem utilização devido a retracção de população e consequente inoperância.

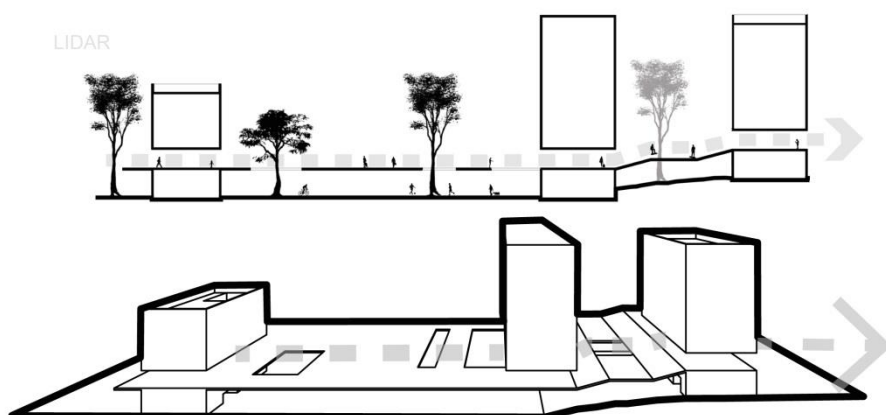
Iniciar-se á a elaboração de um plano de reorganização de habitações, ou seja um plano de prevenção e preparação da solução para a futura problemática da existência de edifícios com uma só fracção habitada.

FASE 2_”INTEGRAR”

2 FASES DE INTERVENÇÃO TENDENCIAS NA AREA METROPOLITANA



95. Esquema das Tendências da área metropolitana e medidas da 2ª fase.



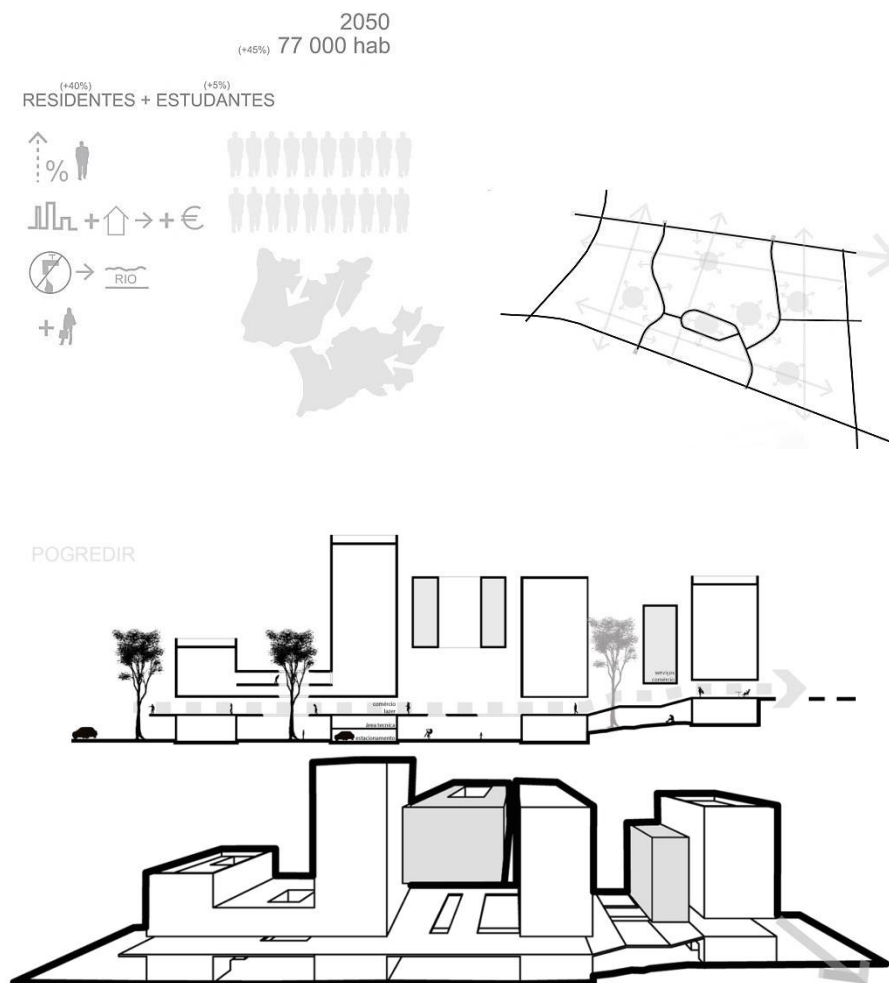
Na segunda fase está prevista um decréscimo populacional no país até 2060 atingindo-se os 10 342 milhares de pessoas, onde se prevê uma estagnação da população residente nos Olivais de 39 792 habitantes, mas um aumento contínuo de população estudantil de 10%, a residir na residência de estudantes proposta, ou seja um total de 43 771 pessoas, em 2040. Irá ser possível verificar na Área Metropolitana de Lisboa uma procura da agricultura de apoio e de sustentabilidade da economia familiar. Prevê-se também o desenvolvimento de fontes de energias não-poluentes e uma continuação de algumas problemáticas previstas anteriormente. Esta fase consiste na supressão de algum edificado habitacional face à proporção da população existente. Iniciar-se-á a definição dos espaços públicos, que actualmente se encontram descontextualizados, com o objectivo de “integrar” e preparar para o futuro, implementação de plataformas estruturantes e agregadoras, associadas ao transporte estruturante e agregador de todas as unidades criadas e introdução de algum comércio nessas plataformas. Rogers (1997), afirma que uma boa eficiência do sistema de transportes colectivo cria uma diminuição do tráfego, dos tempos de viagem e um ambiente mais limpo o que possibilita uma melhor qualidade de vida. Deste modo as pessoas andarão mais na rua, o que transmitirá um sentimento de segurança e calma o que provocará uma maior apropriação dos espaços públicos e coesão social.

Iniciar-se-á a construção de novas infra-estruturas aprovadas como TTT e a linha de eléctrico prevista até a Gare do Oriente, onde se propõe a sua continuação até ao aeroporto, acentuando e apoiando a acessibilidade e a ideia do eixo monumental. Iniciar-se-á a implementação de espaços destinados a plantação de hortas urbanas e mecanismos de captação e tratamento de água proveniente do rio, com o objectivo de sustentar os Olivais e a sua população, associada ainda à necessidade de gestão dos recursos existentes. Dar-se-á início da reestruturação dos conceitos urbanísticos.

A ideia de delimitação dos espaços verdes excessivos e inutilizáveis que desfragmentam os Olivais, associa-se a ideia desenvolvida por Jacobs (1961), Gueddes e Munford (1989) que os espaços verdes nas cidades jardim, são um vazio nocivo que estraga as relações públicas e o clima do Bairro.

FASE 3_”PROGREDIR”

3 FASES DE INTERVENÇÃO
TENDÊNCIAS NA ÁREA METROPOLITANA

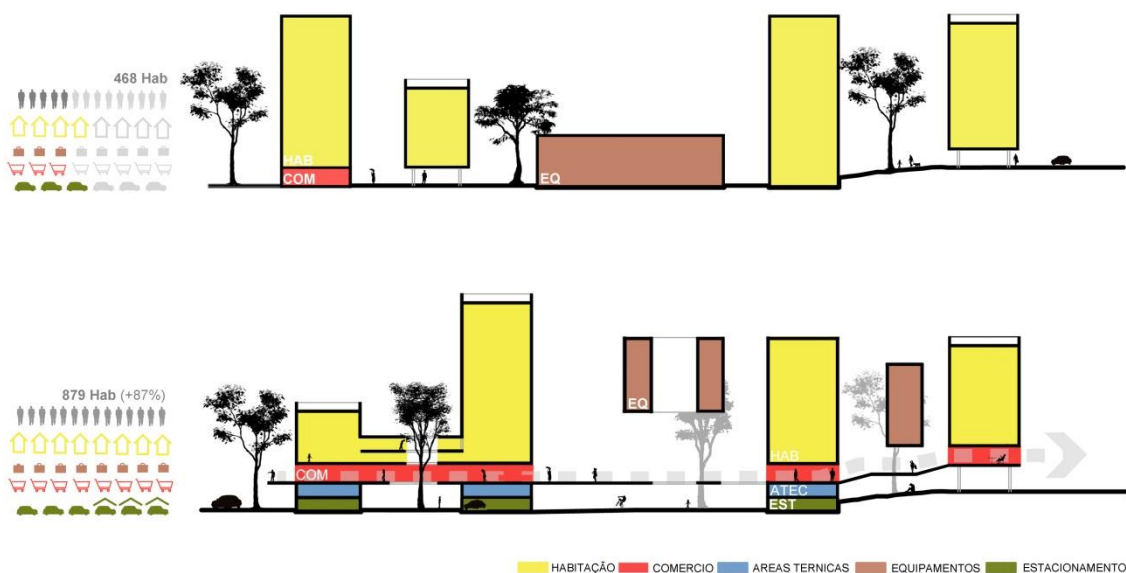


96. Esquema das Tendências da área metropolitana e medidas da 3ª fase.

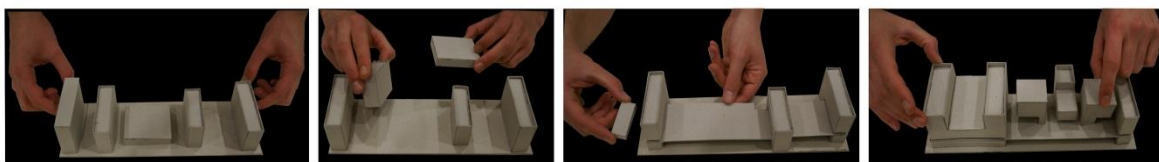
Na última fase prevê-se que em 2050 a população dos Olivais acenderá a 77 000 pessoas, devido ao processo de incentivo a densificação, à procura de emprego por parte da população das periferias e da renovação de população, mas também de população realojada devido a destruição de bairros sociais construídos nos anos 50 e 60, que se encontram em condições irrecuperáveis devido a sua má concepção e construção. As estratégias de intervenção na terceira fase consistem na atitude de “progredir” desenvolvendo um conceito novo de cidade com o intuito de suportar

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

todo o aumento de população previsto pelo processo de densificação. Deste modo inicia-se a construção através de eixos visuais, possibilitando uma boa leitura do espaço, que actualmente é, uma problemática, e repensar, reorganizar e introduzir novos usos, criando pólos nas Unidades de Vizinhança e reforçando o edificado existente nestas áreas de especialização própria: (1) densificação do nível superior das plataformas com habitação, serviços, equipamentos e locais de lazer melhorando e satisfazendo as necessidades da população; (2) criação de edifícios com espaços colectivos, retomando as ideias desenvolvidas nas cidades tradicionais, como Barcelona, do espaço colectivo acentuando a definição dos espaços urbanos, que irá promover a expansão da centralidade existente no Parque das Nações para o território dos Olivais. (consultar quadro de acções em Anexos)



97. Esquema da alteração dos usos na área de intervenção.



98. Modelo de evolução



99. Modelo de evolução aplicado na célula C.

4.3.O MODELO DE ORDENAMENTO

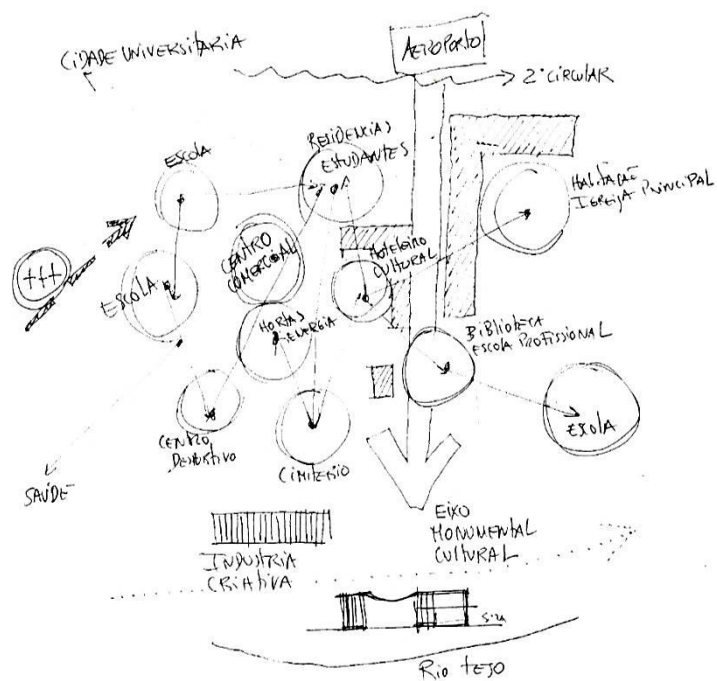
A estratégia desenvolvida estabelece uma ponte processual e temporal com o desenvolvimento faseado descrito no modelo de evolução. Ambos se processam nas mesmas parcelas temporais. A estratégia consiste na interligação da área com a envolvente conectando com actividades, serviços, lazer e cultura existentes na envolvente, “cozendo” o território oriental da cidade que actualmente se encontra fragmentado. Pretende-se assim implementar a criação de pólos específicos para cada Unidade de Vizinhança, outrora referido, actividades que estabeleçam uma lógica geográfica e funcional com a cidade, como a componente educacional articulando com as diversas escolas existentes nos Olivais, mas também com a Cidade Universitária, devido a boa acessibilidade existente. Mas não só, sendo que o Parque das Nações possui diversos serviços e é uma área de referência da cidade de Lisboa, possibilita a criação de “braços” funcionais para a expansão de actividades associadas às futuras acessibilidades, estabelecendo uma estrutura que interligue todos os pólos de serviços da área metropolitana, nomeadamente Oeiras. A questão cultural do eixo monumental que se pretende implementar, irá acentuar a ideia dos “braços” funcionais para actividades relacionadas com a cultura e lazer existente no Parque das Nações.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

Contudo o objectivo principal é eliminar as barreiras físicas existentes associados às artérias viárias com dimensões que impossibilitam estabelecer comunicação à escala da humana, traduzindo-se num território fechado e sem capacidade de potencializar as suas qualidades. A acessibilidade torna-se uma chave essencial para todo o processo pois a pretendida compactação e sustentabilidade da proposta torna-se viável devido a elaboração de uma acessibilidade eficaz a nível regional e local.



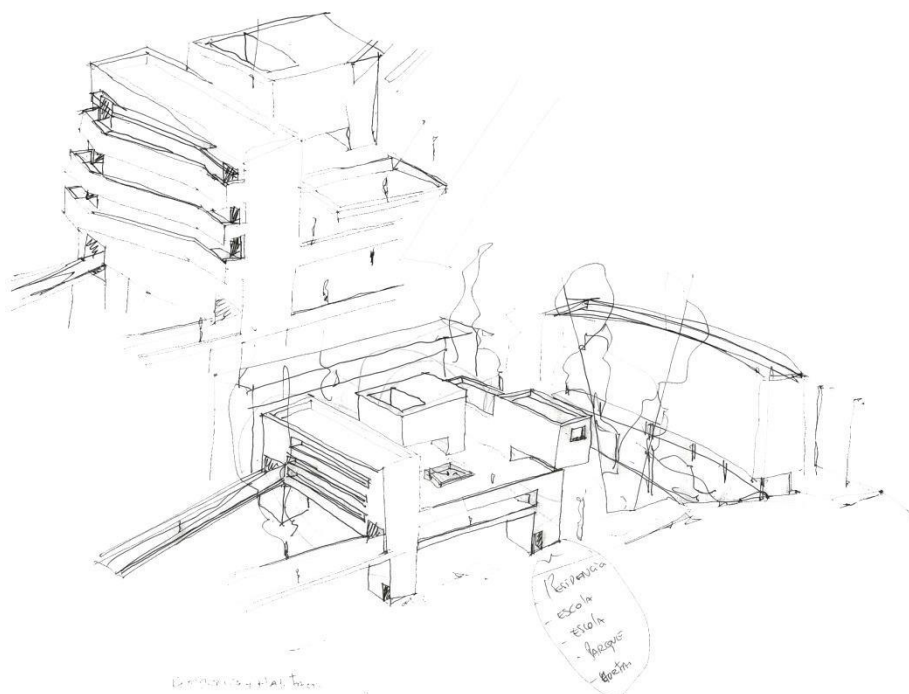
100. Estratégia de intervenção, onde é possível visualizar uma tendência da abertura e conexão com a envolvente, tornando os olivais como parte integrada da cidade e não como é possível constatar um elemento individual e desaaqueado da cidade.



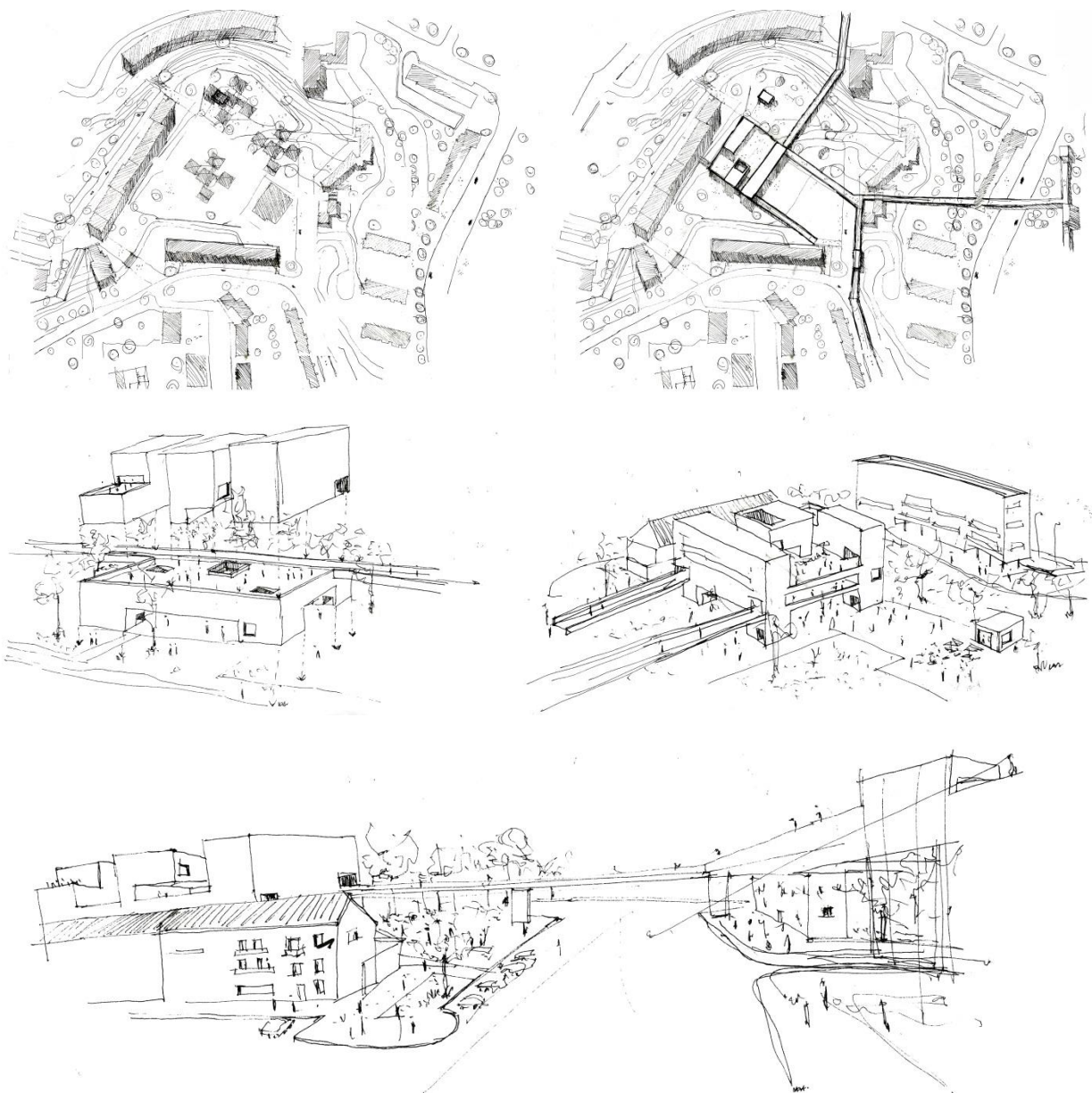
101. Esquema conceptual da estrutura policêntrica proposta para os Olivais. 102. Proposta de aplicação dos diversos polos, associações e ligações.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

A criação de diversos pólos associados às Unidades de Vizinhança, tornarão a área diversificada e viva, criando diversos núcleos especializados em determinados usos considerados “âncoras”. Outrora estes núcleos eram compostos por escolas criando uma repetição excessiva de actividades. Os novos núcleos incentivarão a permanência da população e das relações sociais da mesma unidade. Os diversos pólos irão criar uma dinâmica e uma utilização sustentável, rentável e atractiva dos espaços novos e envolventes, intensificando uma vivência activa nos Olivais. No novo zonamento elaborado foi tido em conta a memória dos usos existentes e também a situação geográfica, tendo em atenção o futuro das áreas circundantes ao bairro. Na célula B, onde inicialmente se situavam duas escolas básicas, irão ser substituídas por uma escola profissional e uma residência para estudantes, devido à sua proximidade e boas acessibilidades de ligação com a Cidade Universitária. A residência de estudantes irá ser um elemento impulsionador da área nas primeiras fases da proposta, onde se prevê que os Olivais se encontrarão em retracção de população residente, mas um aumento de população presente por parte dos estudantes nacionais e internacionais, que rentabilizarão os espaços e o investimento.



103.Desenho perspectivo do pólo da residência para estudantes.



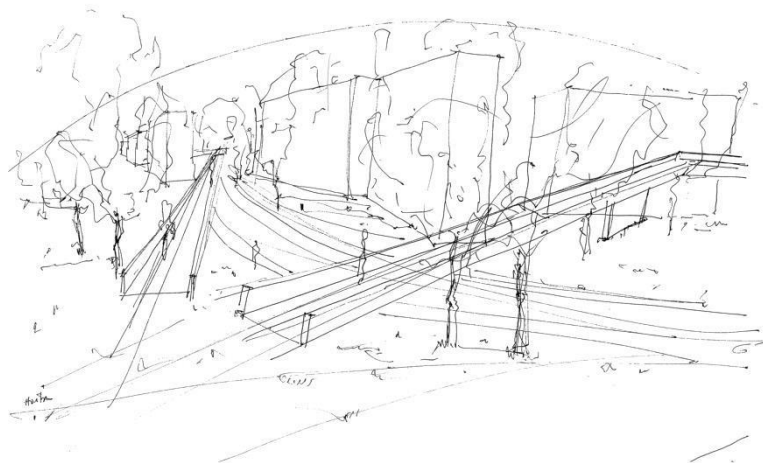
104. Ensaio da evolução do polo da residência de estudantes e diversas perspectivas do mesmo.

Associado ao centro comercial da célula C, desenvolve-se uma extensão do centro até a Avenida de Berlim, considerando esta área como o núcleo principal, que incorporará as actividades culturais, hoteleiras e de lazer. Perto da Quinta pedagógica existente, situar-se-á uma área destinada a hortas comunitárias, e a mecanismos de produção de energias renováveis. A célula E irá acentuar a função de polo desportivo, associado ao campo e clube desportivo existente.

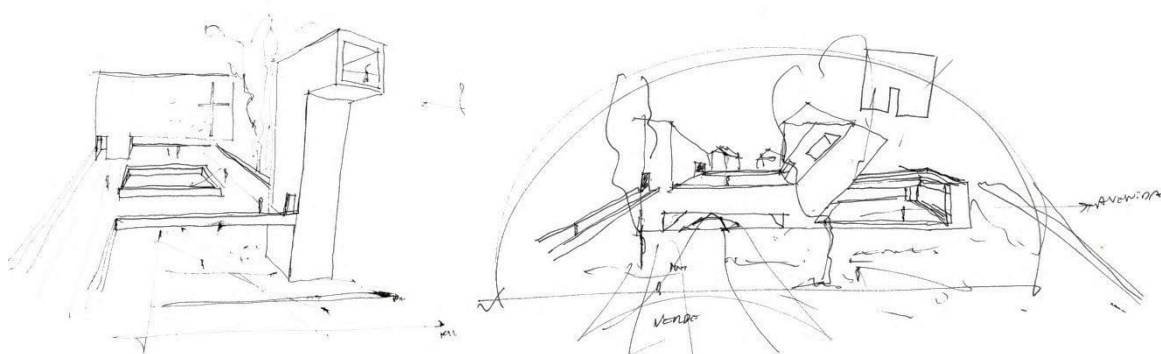
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?



105.Desenho
perspectivo do pólo
desportivo, que agrega o
campo de jogos
existente na
actualidade. **106.**Prespec
tiva dos acessos as
plataformas na quinta
pedagógica.



A zona actualmente destinada a Piscina Municipal de Lisboa, situada na Avenida de Berlim, irá ser substituída por uma biblioteca associada a zona cultural da célula C e que irá servir de apoio a residência de estudantes e a todas as escolas existentes. A célula F irá manter a actividades existente do cemitério, sendo apenas expandido a sua dimensão.



107.Desenho perspectivo da expansão vertical do cemitério existente107.Perspectiva da biblioteca situada na Avenida de Berlim.

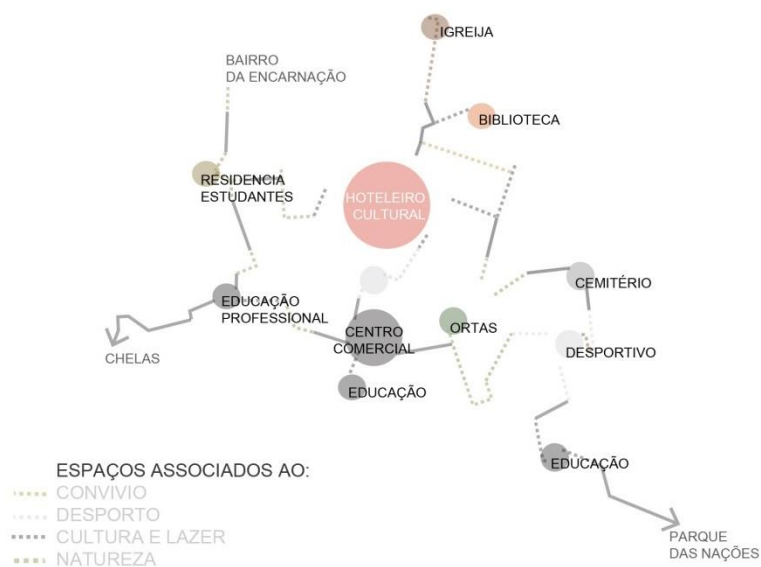
A zona antiga industrial, onde é possível encontrar diversos edifícios degradados e desocupados, antigas fábricas e armazéns, propõe-se uma adaptação dos edifícios com ateliês e áreas de produção criativa. Esta ideia esta relacionada com a preocupação da dispersão da massa cinzenta que enfraquece intelectualmente e economicamente uma cidade, apresentada por Rieniets (2009).



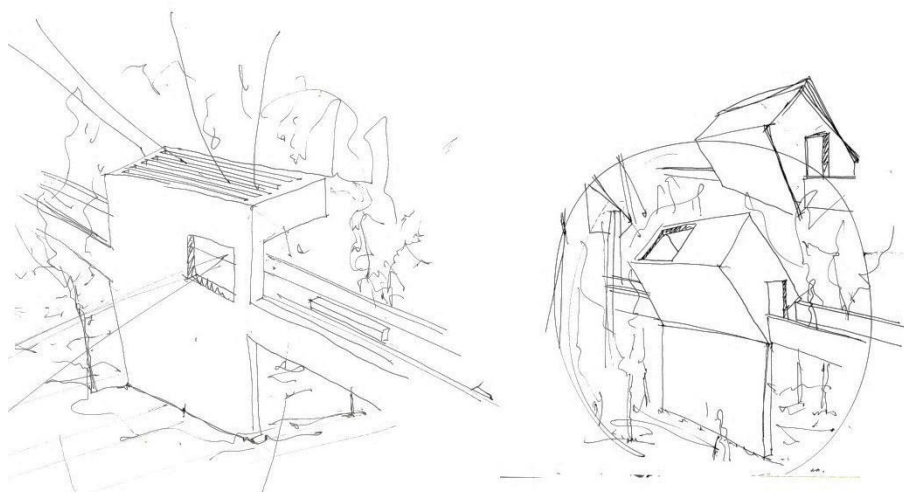
108.Planta Geral de Intervenção

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

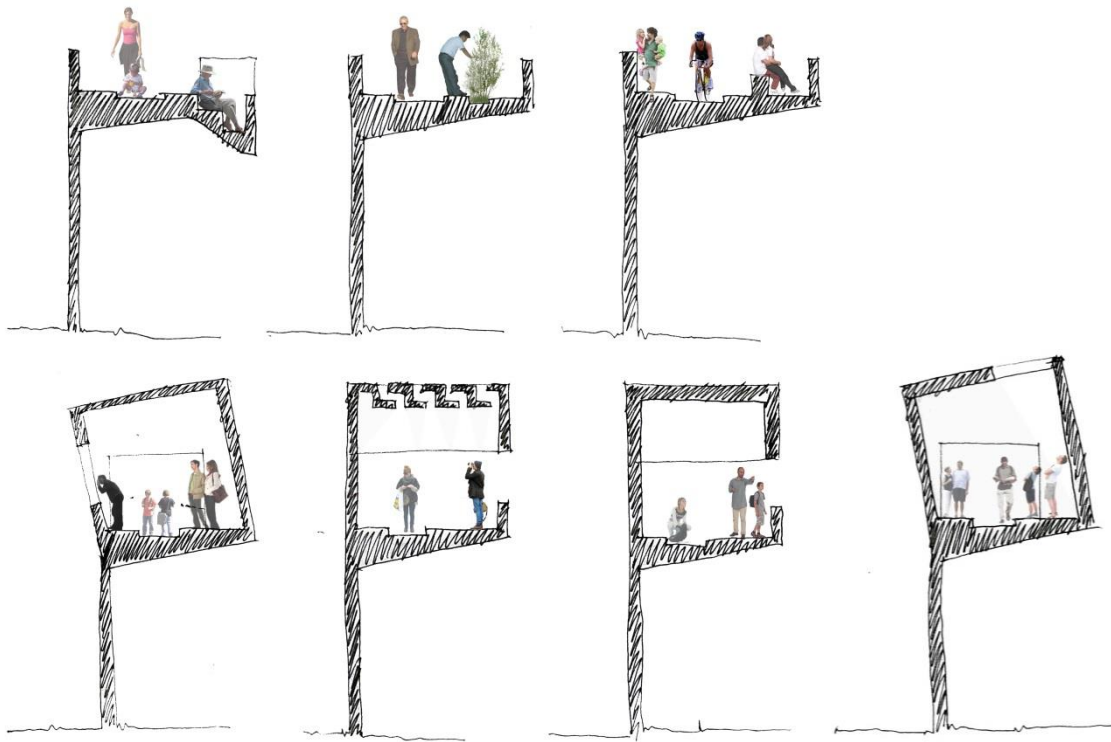
Todas estas células serão interligadas pelo grande eixo mecanizado associado ao conceito de Unidades de Vizinhança. Esse eixo que será como “um canal mecanizado” possuirá um transporte inovador composto por um tapete rolante, que é sustentado pela energia criada pelo movimento do andar. Um “canal” que possuirá diversas actividades como miradouros, locais de pontos de vista, locais de prática desportiva, de lazer e convívio.



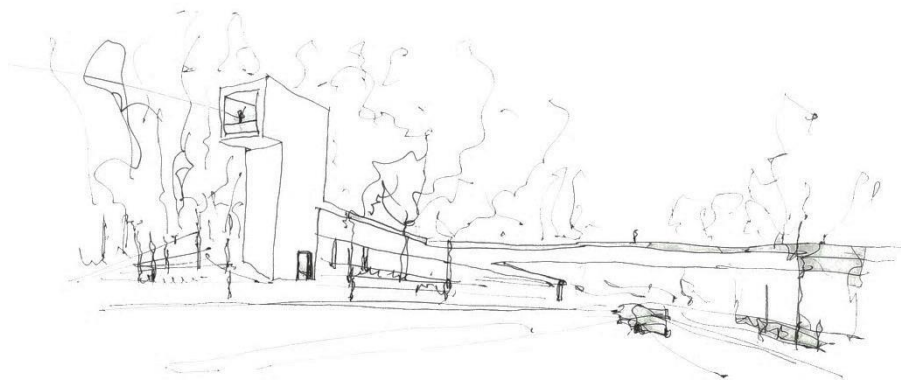
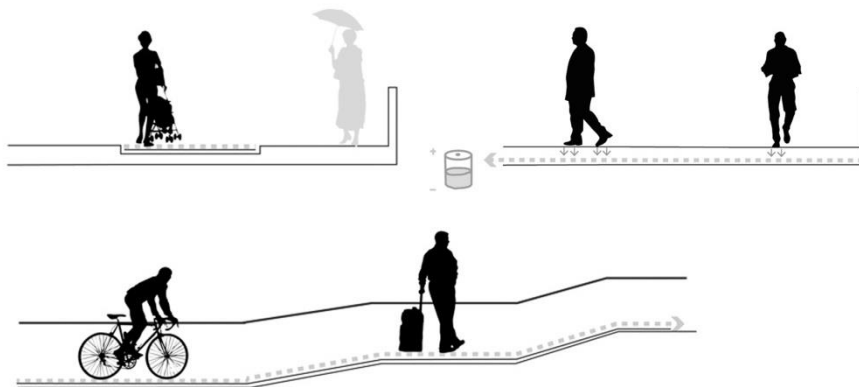
109. Esquema de actividades no “eixo mecanizado”.



110. Desenhos dos elementos de Sombreamento propostos.



111. Secções esquemáticas dos diversos usos, associados às actividades propostas. 1. lazer e cultura 2. verde 3. Desporto e convívio.



112. Esquema conceptual do eixo mecanizado e a sua forma de produção de energia. 113. Desenho do acesso e miradouro proposto.

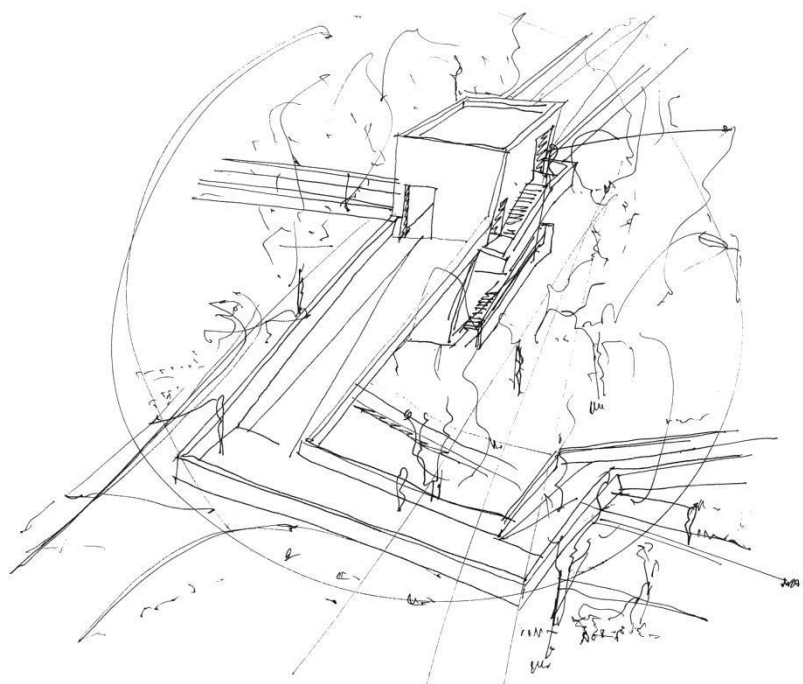
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?



113. Montagens do Miradouro e da Plataforma.



114 Montagem da plataforma e da interface com a estação do metro, paragens de autocarros existente e o transporte agregador do eixo mecanizado.



115. Desenho do da interface com a estação do metro, paragens de autocarros existente e o transporte agregador do eixo mecanizado.

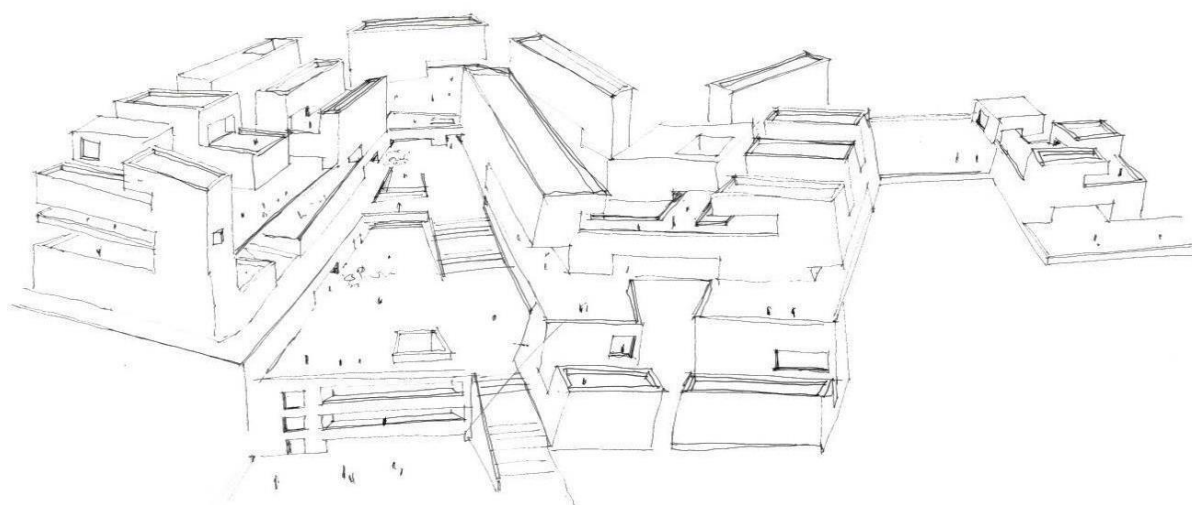
4.4.O PROJECTO URBANÍSTICO



116. Planta de cobertura da área detalhada. (consultar em anexo as plantas e secções do Plano)

Uma proposta compacta, inclusiva, sustentável e criativa.

Baseando as suas características essenciais na relação com a envolvente, e no estabelecimento de uma ideia de proximidade, e no desenvolvimento de um programa em várias cotas, com um percurso público que permite reinterpretar as vivências perdidas entre a população e os vários núcleos de unidades de vizinhança, recorrendo às relações sociais, à apropriação dos espaços, às actividades como elemento base desta narrativa.



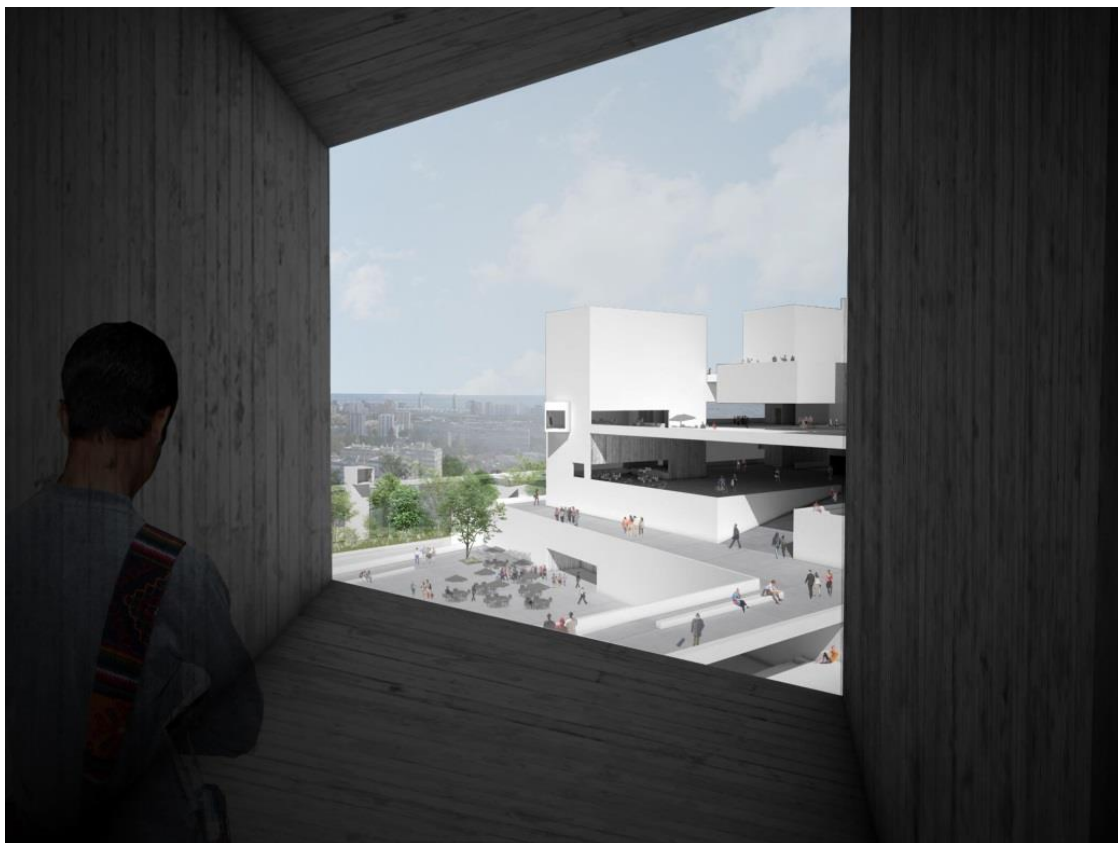
117. Perspectiva geral da área detalhada, ou seja o pólo cultura e hoteleiro (A).



118. Perspectiva geral da área detalhada, ou seja o pólo cultura e hoteleiro (A).

Deste modo esta narrativa desenvolve-se com a aplicação de eixos visuais através de uma malha maioritariamente ortogonal, relacionada com os pontos de vista, com a percepção, dimensão dos espaços e a apropriação fácil e eficaz das pessoas, criando um ritmo livre, comunicativo e limpo.

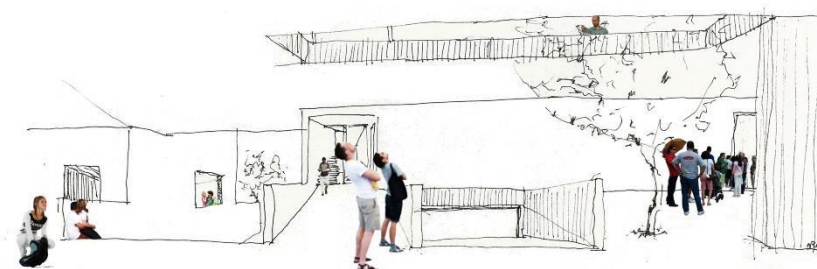
A proposta desenvolve-se em diferentes cotas, ou seja patamares, relacionados com a apropriação e preservação do declive existente, sendo estes com diferentes usos interligados, tornando-os espaços diversificados e com possibilidade de conter números elevados de utentes.



119. Perspectiva geral da área detalhada, o pólo cultura e hoteleiro (A) e das diversas actividades possíveis do espaço multifuncional.

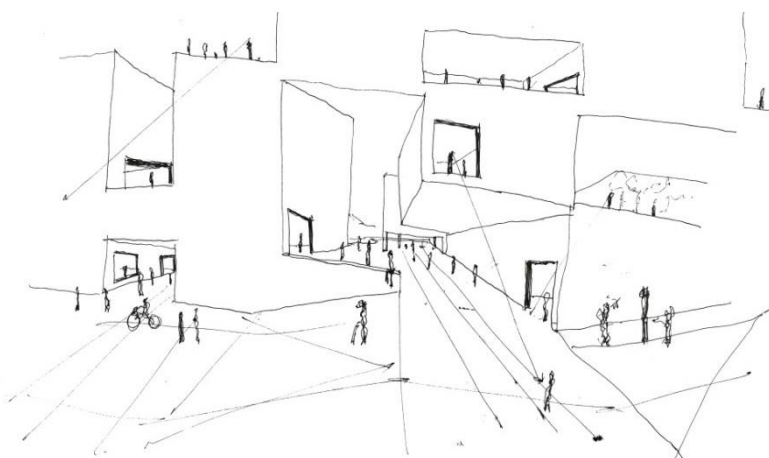
Uma descoberta constante e emocionante.

120. Perspectiva do acesso Sul do Pólo (B).



Com a criação de diferentes cotas, o desenho teve sempre a percepção das questões solares que produzem uma delimitação e um jogo rítmico nos espaços consoante a estação do ano, criando assim diferentes leituras e maneiras de delimitação espacial, tornando uma percepção do espaço diferente para cada utilizador. As plataformas são perfuradas pontualmente com o objectivo de possibilitar uma percepção e leitura eficiente, mas também relacionada com as questões solares e de ventilação. Esta leitura torna assim toda a proposta extrovertida e comunicativa.

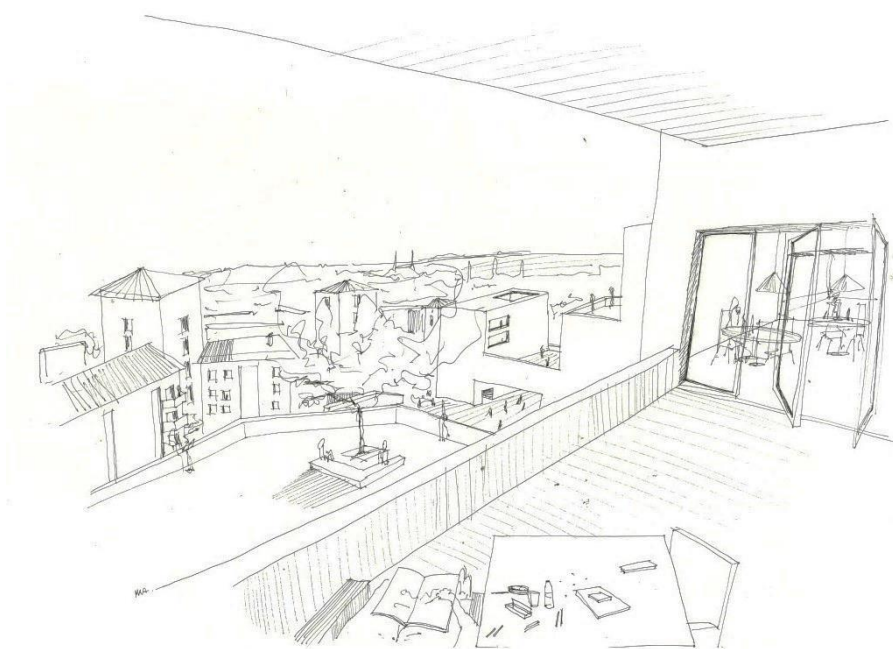
121. Perspectiva das diferentes cotas que possibilitam uma comunicação visual entre si. (C)





122. Perspectiva geral da área detalhada, praça superior.

A criação de espaços livres e amplos sem definição excessiva de formas de apropriação, tem como objectivo a criação de espaços multifuncionais, tornando a proposta versátil, criativa e adaptável as alterações com o tempo.



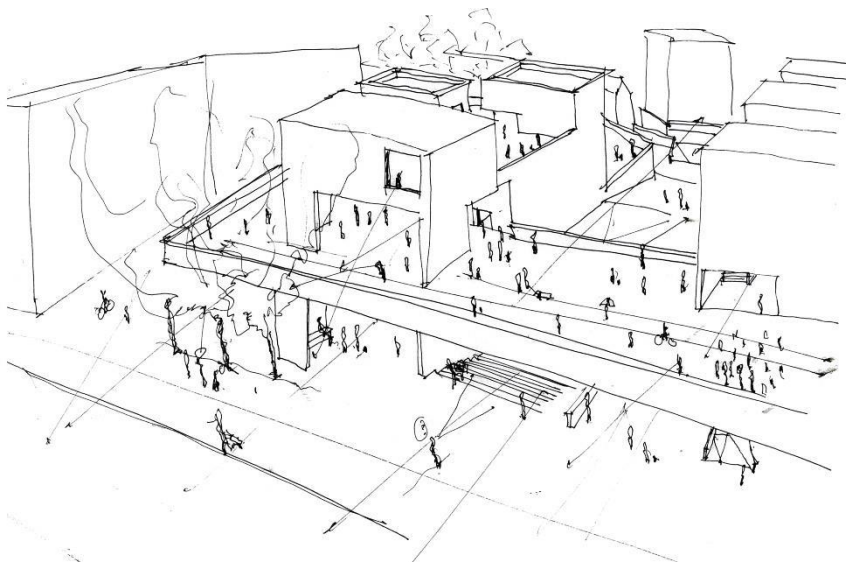
123. Perspectiva da esplanada (E).

124. Perspectiva do anfiteatro e do espaço público minimalista que possibilita diversas apropriações consoante o necessário, criando assim um espaço multifuncional (D).



Esta concepção tem em conta a opinião desenvolvida por Francastel (1956), que ninguém tem o direito de construir à felicidade a força, e desse modo os espaços possibilitam uma apropriação versátil e adaptável a cada utilizador, aumentando o sentimento de pertença e de identidade entre ambos.

Um espaço minimalista, que possibilita a exploração máxima das suas potencialidades.



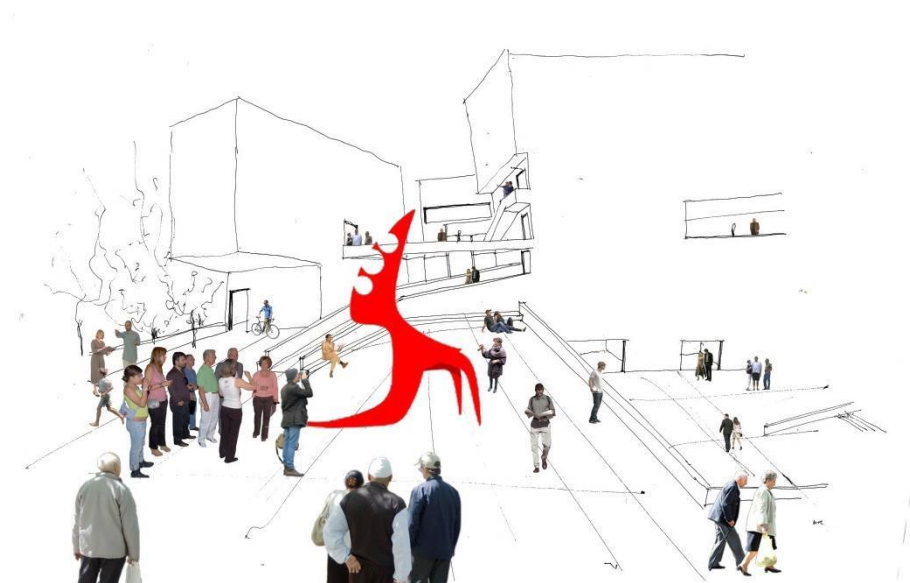
125. Perspectiva Geral (F).



126. Perspectiva da habitação e da praça superior.

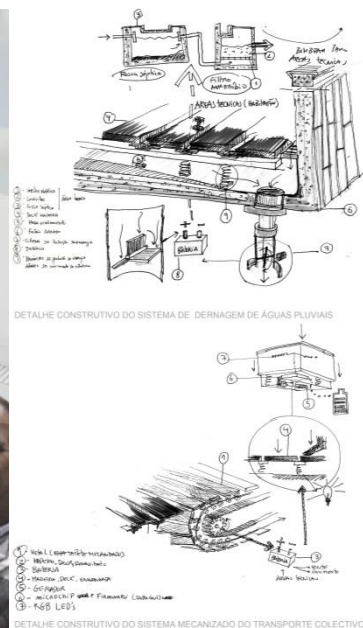
Os edifícios possuem proporções semelhantes às existentes na sua envolvente, com o objectivo de tornar a leitura do território como um elemento único, associado a compactação.

Os edifícios suspensos são encarados como elementos que agregam as pessoas e as suas actividades consoante o pretendido, criando também elementos de referência na orientação e estabelecendo passagens e comunicação com as diferentes cotas. Deste modo a volumetria adequa-se e apropria-se da envolvente criando uma escultura que se une.



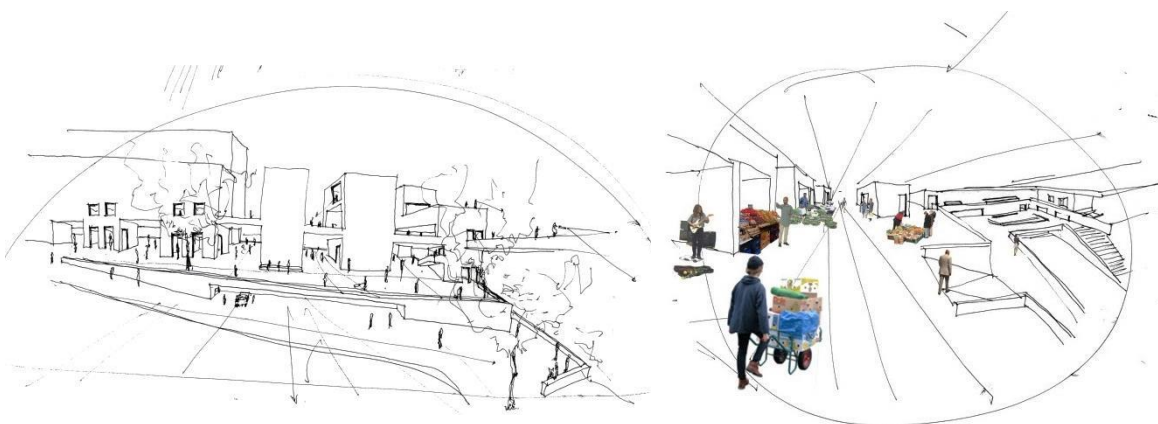
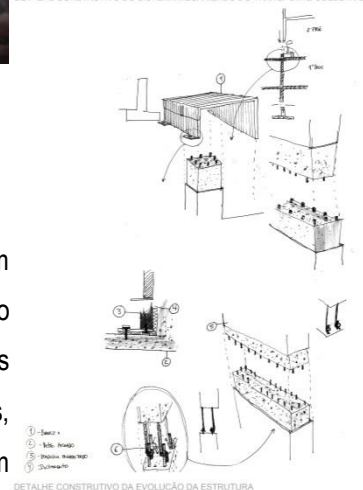
127. Perspectiva da multifuncionalidade do espaço, e das suas dimensões que possibilitam o conforto nas diversas situações, consoante a população presente. (G).

A materialidade aplicada esta directamente associada à percepção do espaço, sendo o objectivo principal desenvolver um espaço leve, legível e adaptável a todo o tipo de gostos. A aplicação de materiais com tons claros intensifica esta ideia.



128. Perspectiva do mercado e da multifuncionalidade do espaço central, e das suas dimensões que possibilitam o conforto nas diversas situações. 129. Detalhes construtivos criativos.

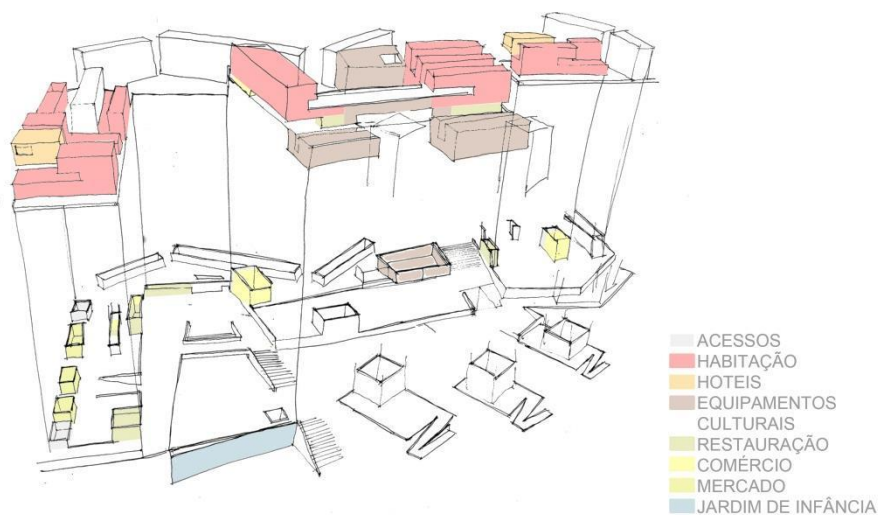
Sendo este espaço a unidade cultural possui diversas actividades que se associam a esta função principal, como hotelaria, restauração e comércio. De destacar, como anteriormente foi referido, que todas a Unidades de Vizinhança possuem as funções básicas de serviços e comércio, como o mercado, café, restaurante, entre outros, que retomam as questões de proximidade. O mercado toma expressão de um elemento vitalizador dos espaços urbanos, das relações sociais e económicas, pois “a rua ganha vida”.



130. Perspectiva lateral da proposta, onde se situa o mercado e o comércio de proximidade e Desenho do mercado e das suas vivências e apropriações. (H).

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

Deste modo a área do mercado é desenvolvida de forma extensa e ao longo de um contínuo de edifícios, com outras actividades misturadas como lojas, cafés, restaurantes, que se interligam e funcionam como um só, “a vida da cidade”.



131. Funções da área detalhada, pólo cultural e hoteleiro.

4.5.O PROJECTO ARQUITECTÓNICO

Baseando as suas características essenciais na relação com a envolvente e na continuidade das ideias já estipuladas na proposta urbanística, a arquitectura não foi entendida como um objecto material ou uma construção de um programa mas sim como um elemento que estabelece uma continuidade das ideias gerais para o particular, criando uma peça conjunta de uma escultura urbana sólida.

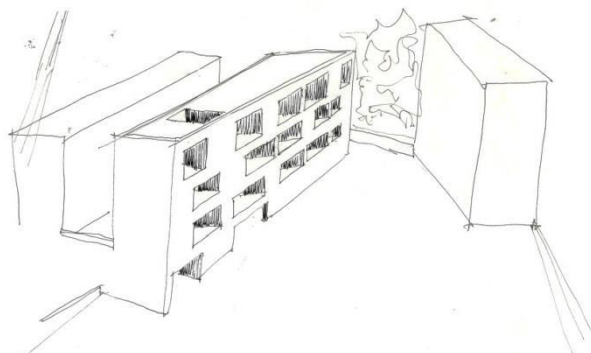
Deste modo desenvolve-se um edifício agregado a um conjunto de blocos, com um desenho suave e simples, tornando a sua presença mais leve e harmoniosa.

Relativamente ao programa desenvolvido no piso térreo existirá uma galeria de arte que possui diversas cotas e uma planta livre que concentrará as actividades principais, como motor, num núcleo central, com o objectivo de explorar ao máximo o espaço livre e as cotas altimétricas possibilitando assim a exposição de obras de arte com grandes dimensões, mas também os vários pontos de vista sobre as obras, explorando o comportamento das mesmas às diferentes exposições solares. A galeria estabelece também uma ligação interna que interliga os diferentes níveis da plataforma, criando um percurso interno e externo.



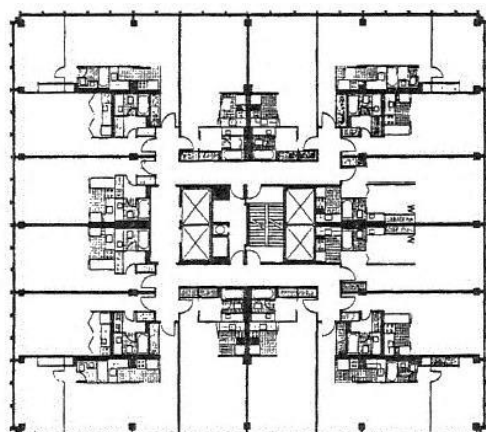
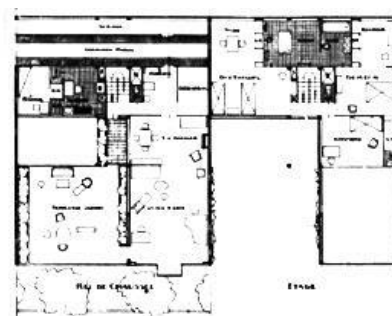
132.Entrada da Galeria.

“Uma casa não é uma máquina de habitar, é a concha do homem, o seu prolongamento, a sua libertação espiritual” (Gray,1926,p.13)



133. Perspectiva da Habitação.

Nos andares superiores situa-se a habitação, que retoma duas características de realçar, a galeria *“era a euforia da galeria. O esquerdo/direito era considerado muito individualista, os vizinhos não se conhecem, não se relacionam. A galeria era uma bandeira(...) todos se comunicam entre si.”*(Le Monde Diplomatique,2001,p1), e o espaço colectivo acentuando a ideia de relações sociais como factor de comunidade e identidade. No seu interior estipula dois tipos de tipologia, inspirada em dois tipos de fogos desenvolvidos por Corbusier, a *Immeuble Villa* (1922) e dos apartamentos do Mies Van der Rohe, em Chicago (1948-51), criando deste modo habitações com dois tipos de personalidade distintas, a primeira introvertida e a segunda extrovertida.



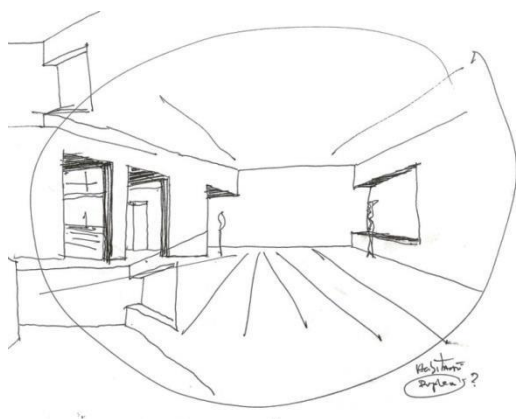
134. Perspectiva e Planta da *Immeuble Villa* (1922) de Le Corbusier. 135. Planta e Fotografia dos apartamentos de Mies Van der Rohe, em Chicago (1948-51).

O desenho da tipologia extrovertida foi desenvolvido transmitindo uma sucessão de espaços que nos projectam para o exterior ao longo de toda a habitação. O desenho concentra todas as actividades motoras no centro, libertando o máximo de espaço para as outras actividades mais versáteis, ou seja uma planta livre, que possibilita a alteração do seu conteúdo consoante a vontade do utilizador, aumentando a sua identidade com a casa e facilita ao mesmo tempo as movimentações das pessoas. Pretende-se também eliminar as áreas inúteis nas habitações como os corredores.



136. Montagem do interior da casa (1).

O somatório dos espaços arquitectónicos acompanha a pessoa, através da vista. As suas disposições tornam-se um só.



137. Perspectiva do interior da casa extrovertida(1).

Na tipologia introvertida o seu desenho retoma o conceito de pátio, como elemento central da habitação, desenvolvendo-se todas as actividades em torno do mesmo,

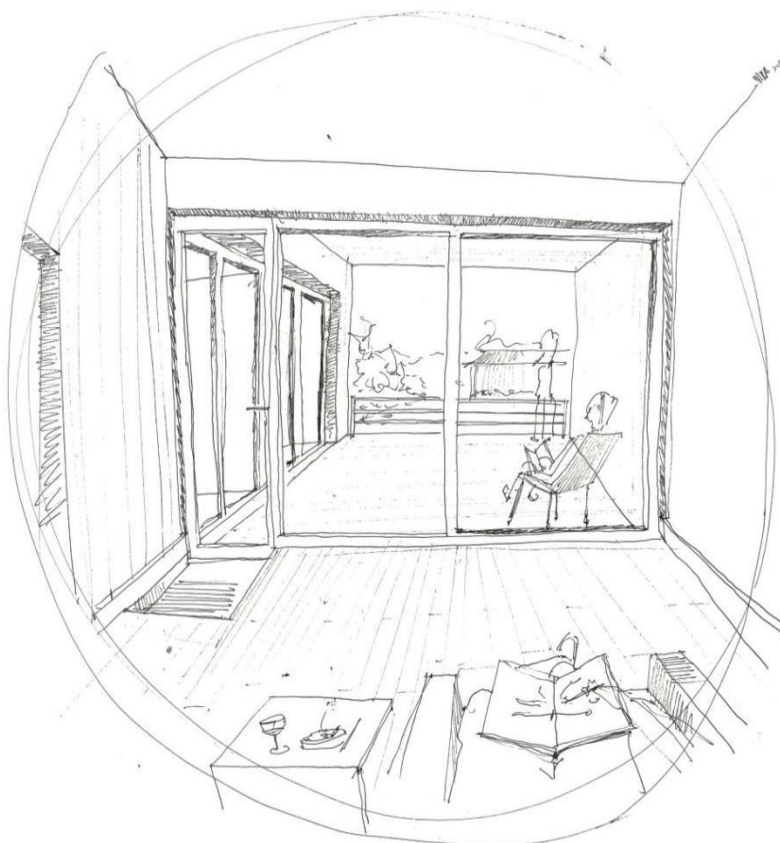
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

transmitindo uma percepção fácil da habitação facilitando a sua apropriação por parte do utilizador.



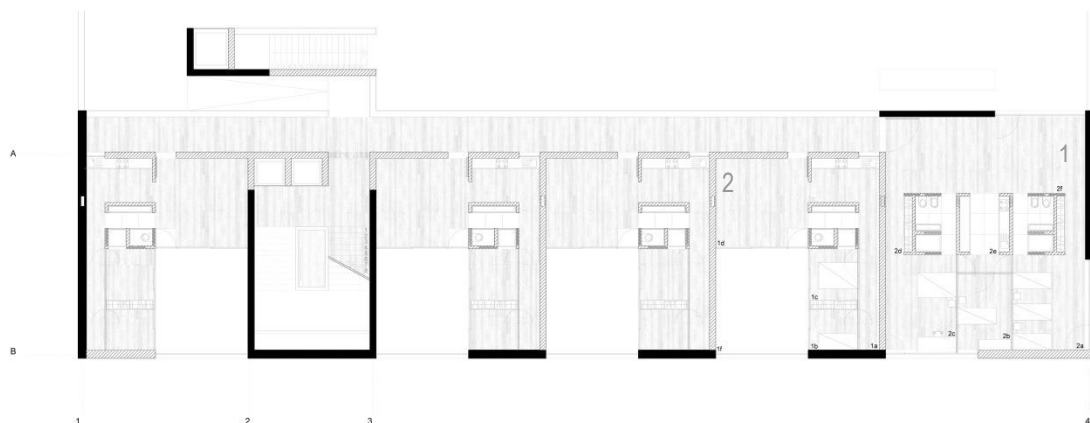
138. Montagem do Pátio (2).

O exterior assume-se como uma tela, em toda a actividade do fogo.



139. Perspectiva do interior da casa Pátio(2).

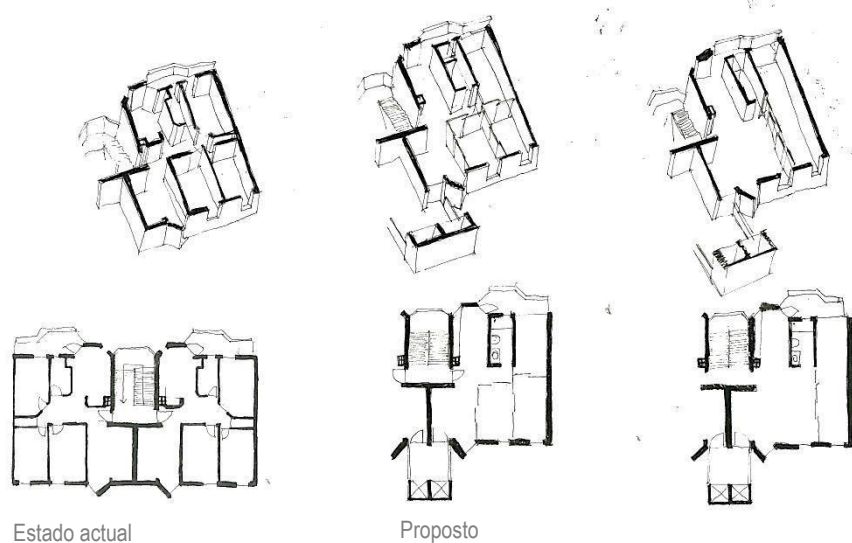
Ambas as tipologias foram desenvolvidas com materiais claros, como objectivo de transmitir uma ilusão na dimensão real, criando uma sensação de um espaço amplo e calmo. A luz é usada para dar conforto e beleza aos espaços e transmitir uma sensação de liberdade através da colocação de vãos estratégicos que nos conduzem ao longo da habitação a um novo espaço sempre acompanhado pelo exterior.



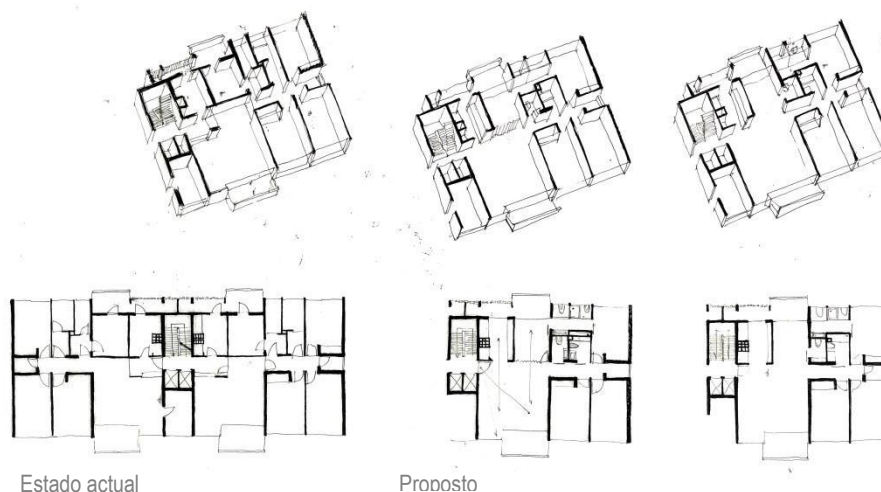
140. Planta do edifício habitacional desenvolvido (consultar em anexo as plantas, secções e alçados do Projecto).

4.5.1. PROPOSTA DA EVOLUÇÃO DAS HABITAÇÕES

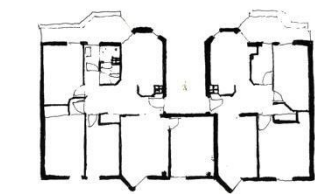
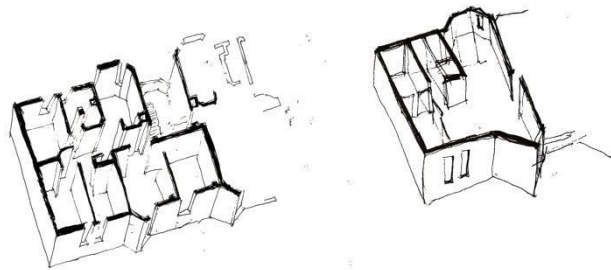
Em seguida demonstro as possíveis evoluções do edificado existente, tratando a habitação como um elemento versátil e adaptável. Criando um interior em planta livre e com diversas possibilidades de apropriação. Relativamente às acessibilidades actuais e futuras surge a necessidade de pensar na possibilidade de se acrescentar mais pisos, a uma estrutura já existente, desse modo implemento um sistema mecanizado no exterior do edifício, mudando a sua forma de funcionamento.



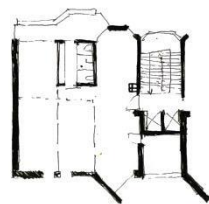
141. Evolução do edificado tipo 1.



142. Evolução do edificado tipo 2.



Estado actual



Proposto

143. Evolução do edificado tipo 3.

5. REFLEXÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES SOBRE A CIDADE

As cidades como as conhecemos hoje são resultado, na sua maioria, de um processo de desenvolvimento urbano assente numa lógica de expansão, em parte devido aos modelos urbanos modernos aplicados, mas também devido ao aumento demográfico no último século. Actualmente verifica-se um momento de profundas transformações, de cidades em retracção, num momento de perda de população derivada de múltiplas dinâmicas económicas, sociais, ambientais, entre outras. Essas mudanças ou mesmo perda de paradigmas impõem-nos a reflexão e procura de soluções.

A problemática do “*Urban Sprawl*”, ou seja uma dilatação física dos núcleos urbanos de baixa densidade, principalmente na sua envolvente agrícola, um tipo de expansão e de desenvolvimento urbano que conduziu a uma expansão pouco planeada e controlada do parcelamento do solo. As ocupações urbanas desenvolveram-se de uma forma pouco coerente, com uma tendência para a descontinuidade e a fragmentação. A existência de espaços vazios no interior destas estruturas de ocupação é uma das consequências que indicam a ineficiência do desenvolvimento da estrutura urbana. A dilatação exagerada dos limites das áreas urbanizadas de um modo desorganizado e um consumo excessivo de terrenos têm originando problemas sociais, económicos, ambientais e funcionais, o que me sugere que esta questão está relacionada com o resultado da aplicação ou da ineficácia dos modelos urbanos modernos. O limite da cidade foi-se dilatando até chegar a um ponto insustentável, as cidades tornaram-se um organismo fragmentado. Tendo em conta o surgimento do fenómeno de retracção em que vivemos nos dias de hoje, um declínio demográfico e também, uma economia em declínio, provoca um excedente de capacidades das estruturas já construídas o que conduz a uma cidade menos coesa é fulcral a continuação do desenvolvimento de estudos e uma procura de soluções.

No meu ponto de vista penso que existe uma necessidade de estabelecer novos limites, da criação de um organismo sustentável, ou seja um processo de compactação. Essa compactação passa por comprimir e densificar as cidades e usufruir do seu interior fragmentado, tornando-as um organismo só, possível de gerir, pois todos os sistemas possuem um limite e as cidades não são excepção.

O presente trabalho final de mestrado foca o caso dos Olivais, na cidade de Lisboa, que se apresenta como um território planeado segundo modelos urbanos modernos, que se encontra num processo de retracção demográfica, devido a não renovação

de população. Esta investigação procurou desenvolver uma possível solução tendo em conta os diversos cenários possíveis e as suas consequências.

Deste modo considerou-se que a solução pode surgir em resultado de um processo de Revisitação do conceito da Unidade de Vizinhança (RUV) assegurando a articulação entre o conceito e os seus diferentes modos de implementação e um novo modelo que auxilie na solução dos problemas gerados pela falta de eficácia dos modelos iniciais aplicados. Este encadeamento de situações conduz a que se discuta a validade dos modelos teóricos do planeamento e se equacione se não será o momento para uma revisitação do conteúdo operativo destes através do conceito da unidade de vizinhança e da sua evolução ao longo dos tempos em paralelo com a comunidade. Esta solução responde à questão: que futuro para os Olivais?, prevendo os efeitos do fim da vida útil dos edifícios existentes relacionando um processo de renovação faseado em articulação com as alterações populacionais previsíveis e o potencial de rentabilização das áreas urbanizadas e infra-estruturas existentes, tornando o bairro num sistema sustentável, com capacidade de responder às alterações ambientais, económicas, sociais, físicas, funcionais e dinâmicas territoriais, numa reflexão à produção e à gestão da cidade. Neste caso concreto a solução passará por um melhoramento do modelo inicialmente aplicado. A estratégia elaborada nesta proposta caracteriza-se pela ideia de adaptação do existente aproveitando a retracção como um factor positivo de desenvolvimento e correcção das problemáticas resultantes do modelo urbanístico aplicado, através da maximização da capacidade adaptativa do território à alteração e das suas características como recurso, procurando o equilíbrio entre todos os factores. Para tal, a intervenção tem de ser progressiva, adaptada, flexível e regrada, desenvolvendo-se segundo um processo faseado e com etapas definidas em função das alterações demográficas. A primeira fase consiste na elaboração de bases sólidas que suportam todo o futuro processo e “lidar” com as problemáticas existentes da retracção. A segunda fase consiste na supressão de algum edificado habitacional face à proporção da população existente, iniciando-se a definição dos espaços públicos fragmentados e descontextualizados para a população maioritariamente idosa, com o objectivo de “integrar” e preparar para o futuro. Iniciar-se á também a implementação de plataformas estruturantes e agregadoras, promovendo um transporte estruturante e agregador de todas as unidades criadas com a introdução de algum comércio nas plataformas. A terceira e última fase consiste num processo de incentivo à densificação e à procura de emprego por

parte da preferência de população, mas também de população realojada devido a destruição de bairros sociais construídos nos anos 50 e 60, que se encontram em condições irrecuperáveis devido a sua má concepção e construção, ou seja uma estratégia de “progredir” desenvolvendo uma conceção nova de cidade com o intuito de suportar o aumento de população previsto pelo processo de densificação, ou seja uma ideia de compactação do existente e a implementação de um sistema de usos policêntricos associada a uma (re)evolução da rede de Unidades de Vizinhança inicialmente aplicadas nos Olivais.

Estas unidades serão compostas por áreas residenciais, zonas de trabalho e zonas de lazer, em torno dos equipamentos e serviços necessários à vida em comunidade, introduzindo sentimentos de pertença e identidade ao lugar.

A solução que foi investigada é também de revolucionar o pensamento e o acto de projectar cidades, através de um processo de densificação que se desenvolve verticalmente criando novos níveis com espaços e equipamentos, sociais e económicos agregados em torno da unidade facilmente percorrível a pé e auxiliadas por um sistema inovador de transporte público que possibilita que as comunidades cresçam e a mobilidade se torne mais eficaz, sem permitir a destruição da vida comunitária pelo uso do automóvel. Com o intensificar do uso do sistema de transporte público, a acentuação da separação do automóvel dos percursos pedonais e de um conjunto de usos estrategicamente definidos promove-se uma regeneração do uso das ruas, tornando-as novamente dos pedestres e da comunidade. A outra premissa da ideia consiste na compactação de usos e recursos para um maior número de população procurando uma maior rentabilização dos sistemas e que proporcionam uma fácil administração devido aos espaços serem claramente definidos e limitados. A ocupação será inteligente e eficiente utilizando todo o potencial existente no território, o bairro tornar-se-ia mais denso, existirá uma mistura de usos, de modo que as necessidades básicas da população sejam correspondidas, o crescimento será contínuo e controlado adaptado às diferentes dimensões da população ao longo do tempo. A compactação irá conduzir à criação de vantagens sociais, associadas à proximidade, onde as pessoas poderão redescobrir os benefícios de morar na proximidade e companhia de outros. Esta proximidade está também relacionada com RUV, pois este permite uma cidade densa e socialmente diversificada onde as actividades económicas e sociais se interligam nas Unidades de Vizinhança.

O faseamento da intervenção permite um processo de implementação hierarquizado, consoante o horizonte de necessidade de resposta e o efeito desta na área de intervenção, adaptado à instância territorial em que é implementada a fase em causa e possível de ser ajustado na fase seguinte.

As várias temáticas abordadas são temas fundamentais no estudo, na procura e reflexão de soluções para este novo paradigma, funcionando esta investigação como um contributo para o desenvolvimento de futuras reflexões, intervenções e procura de alternativas.

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?

6. FONTES DOCUMENTAIS

6.1.BIBLIOGRAFIA

- AAVV, Hatje Cantz (2006) *Atlas of Shrinking Cities*, Publishers.
- AAVV, Philipp Oswalt & Hatje Cantz (2005) *Shrinking Cities Vol. 1: International Research*, Publishers
- AAVV, Philipp Oswalt & Hatje Cantz (2006) *Shrinking Cities Vol. 2: Interventions*, Publishers
- AA VV. (2004). *Sprawling or compact cities? Two urban models for two lifestyles. Forum Universal de las Culturas*, Barcelona, Publishers
- AAVV, Ángel Martín Ramos (2004) *Lo Urbano en 20 autores contemporâneos*, Barcelona, Edición UPC.
- ARBURY, J. (2005) *From urban sprawl to compact city - analysis of urban growth management in Auckland*, Master of Arts em Geografia e Ciência Ambiental da Universidade de Auckland, Auckland
- ASCHER, François (2008) *Novos princípios do urbanismo seguido de novos compromissos urbanos*, Lisboa, Livros Horizonte
- AYMONINO, Carlo (1984), *O significado das cidades*, Lisboa, Editora Presença
- BAPTISTA, José (2011) *Densidade e forma urbana – A densidade enquanto factor potenciador de urbanidade*, Lisboa, Tese Mestrado, UTL/FA
- BENEVOLO, Leonardo (2006) *Historia da Arquitectura Moderna*, 4ª Edição, São Paulo, Perspectiva
- BENEVOLO, Leonardo (2007) *Historia da Cidade*, 4ª Edição, São Paulo, Perspectiva
- BERGHAUSER PONT, M. & HAUPT, P. (2010). *Spacematrix. Space, Density and Urban Form*, Rotterdam, NAI Publishers
- BROADBENT, Geoffrey (1990) *Emerging Concepts in Urban Design*, Edição Van Nostrand Reinhold
- BURTON, E., JENKS, M. & WILLIAMS, K. (1996). *The Compact City: A Sustainable Form?*, London, Spon Press
- BUSQUETS, Joan & CORREA, Filipe (2007) *Cities X Lines: a new lens for the urbanistic project*, Harvard University – Graduate School of Design, Nicolodi Editore.
- CAVACO, Gomes Cristina (2001) *Transmodernidade e experiência do espaço, Periferia e Periferias na problemática da Sociedade contemporânea*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura, FAUTL
- CHOAY, Françoise (1965) *Urbanisme, Utopies et Réalités*; Paris, Edit. Seuil.

CORBUSIER, Le. (1933). *La Ville Radieuse. Éléments d'une Doctrine d'Urbanisme pour l'Équipement de la Civilisation Machiniste*, Boulogne

COSTA, Pedro João, (2006) *Bairro de Alvalade. Um Paradigma no Urbanismo Português*, Lisboa, Livros Horizonte

DIAS, Graça & VIEIRA, Egas (2009), *Cidades Cíties*, Lisboa, Civilização editora

DOMINGUES, A. (2008). *Urbanização Extensiva – Uma nova escala para o planeamento*. CITTA Papers - 1st Annual Conference on Planning Research. FEUP.

GABINETE TECNICO DA HABITAÇÃO (1981) *Realizações e Planos*, 2ª Edição Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa

GABINETE TECNICO DA HABITAÇÃO (1971) *Boletim GTH*, 3ª Edição Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa

GRAY, Eileen (1926) *La vivienda contemporânea – Programa y tecnología*, Itec, citado em documentos de acompanhamento das aulas do Prof. Carlos Lameiro

GILHAM, O. (2002). *The Limitless City: A Primer on the Urban Sprawl Debate*, Washington DC, Island Press

GOITIA, Fernando Chueca (1982): *Breve História do Urbanismo*, Lisboa, Editorial Presença

HALL, P. (1988). *Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century*, Londres, Basil Blackwell LTD

HEITOR, Teresa Valsassina (1999), Aula de história nº5

INDOVINA, F. (1990), *La città diffusa*, Veneza, DAEST

INE – *Censos 2001*, Lisboa, INE

INE – *Censos 2011*, Lisboa, INE

INE – “*Projeções da população residente em Portugal, 2008-2060*”, Lisboa, INE

JACOBS, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*, New York , Random House.

JENKS, M.; Burton, E. & Williams, K. (1996). *The Compact City. A Sustainable Urban Form?*, Oxford, Spon Press

JENKS, M., & BURGESS, R. (2000). *Compact Cities-sustainable Urban Forms For Developing Countries*. London and New York, Spon Press

KOOLHAAS, Rem & Bruce Mau (1995), *S,M,L,XL*, New York , Monacelli Press

LADD, Helen (1992), *Population growth, density and the cost of providing public services*, *Urban Studies*, Urban Studies, 29, nº2, Sage Publications

LAMAS, José M. Ressano Garcia (2011) *Morfologia e desenho da cidade*, 6º ed, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian

LEFEBVRE, H. (1989) *Le droit à la ville. Société et Urbanisme*, Paris, Ed. Anthropos

LEITE, João (2012) *A estrada comercial, interpretação morfológica de um elemento urbano na metrópole de Lisboa*, Lisboa, Tese de Mestrado, UTL/FA

DIPLOMATIQUE, Le Monde (março,2001),*Uma política para o repovoamento das cidades*, nº24,ed. Portuguesa, citado em documentos de acompanhamento das aulas do Prof. Carlos Lameiro

LYNCH, Kevin (1981); *A boa forma da cidade*; tradução Jorge Costa Almeida e Pinho, Lisboa, Edições 70

LYNCH, Kevin (2008); *A imagem da cidade*; tradução Maria Cristina Tavares Afonso, Lisboa, Edições 70

MADSEN, M & et al (2010) *Urbanisation of rural áreas*, Danish Journal of Geography 110

MORGADO, S. (2009) *Intensidades das Paisagens Metropolitanas*. CARVALHO, J. (coord). (2009). *Ocupação Dispersa: Problemática, Custos e Benefícios*”. Revista Sociedade e Território 42, Porto, Edições Afrontamento

MOZAS, J., FERNÁNDEZ, A. (2006) *Density – New Collective Housing*, A+T Density Series

NEUMAN, Michael,(2005) *The compact city Fallacy*, *Journal of Planning Education and Research* nº 1. Virgínia, Sage Publications,

NUNES, João Pedro S. (1997) *Planeamento urbano e urbanidade projectada. Do bairro de Olivais Sul e de Alguns Contributos para uma sociologia do fazer Cidade*, ed2º, Forum sociológico, nº5/6 , pp. 257-277

PANERA, Phillippe (2008) *Paris Métropole - Formes Et Échelles Du Grand Paris*, Paris, La Villette

PEISER, R. (2001), *Decomposing Urban Sprawl*, *Town Planning Review* 72

PICHLER-MILANOVIĆ, N. (2007). *European Urban Sprawl: Sustainability, Cultures of (Anti) Urbanism and «Hybrid Cityscapes»*. Dela 27.

PORTAS, Nuno, (1969); *A Cidade como Arquitectura*; Lisboa, Livros Horizonte.

PORTAS, N., DOMINGUES, A., CABRAL, J. (2003) *Políticas Urbanas. Tendências, Estratégias e Oportunidades*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

PORTAS, N., DOMINGUES, A., CABRAL, J. (2011) *Políticas Urbanas II. Transformações, Regulação e Projectos*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

PORTAS, N. (2009). *As formas da cidade extensiva*. CARVALHO, J. (coord). (2009). *Ocupação Dispersa: Problemática, Custos e Benefícios*, Revista Sociedade e Território 42, Porto, Edições Afrontamento

RAMOS, Tânia (2012), *Bairros Planeados e Novos Modos de Vida, Olivais e Telheiras que contribuições para o desenho do habitar sustentável?*, Lisboa, Editora Caleidoscópio

RIENIETS, Tim (2009), *Shrinking Cities: Causes and Effects of Urban Population Losses in the Twentieth Century*, Berghahn Journals, Nature and Culture, Volume 4,nº3

ROSSI, Aldo, (1977); *A Arquitectura da Cidade*; Lisboa, Cosmos

ROGERS, Richard & GUMUCHDJIAN, Philip (1997) *Cidades para um pequeno planeta*, 1ªed., Barcelona, Gustavo Gili

RYAN, Brent D. (2012) *Design After Decline: How America Rebuilds Shrinking Cities (The City in the Twenty-First Century)*, Philadelphia, Penn Press

SALGADO, Manuel & LOURENÇO, Nuno (2006.), *Atlas Urbanístico de Lisboa*, Lisboa, Argumentum

SOLA-MORALES y RUBIÓ, Manuel de (1997) *Las Formas de Crecimiento Urbano*, Barcelona, Ed. UPC

STÄHLE, A. (2008). *Compact Sprawl, Exploring public open spaces and contradictions in urban density*. Stockholm: KTH School of Architecture,

UN, (2008) *Global Report on Human Settlements*

<http://www.shrinkingcities.com>

6.2.FONTES DAS FIGURAS

PARTE I

1. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	02
2. http://o-mundo-do-turismo.blogspot.pt	02
3. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	04
4. http://www.anycerda.org	04
5. http://serramarina.blogspot.pt	04
6. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	06
7. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	07
8. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	07
9. UN,2008	11
10. UN,2008	11
11. INE – <i>Projecções da população residente em Portugal, 2008-2060</i>	13
12. INE – <i>Projecções da população residente em Portugal, 2008-2060</i>	14
13. http://www.shrinkingcities.com	16
14. http://www.skyscrapercity.com	18
15. <i>The Times - Picayun</i>	18
16. http://molinacuritiba.blogspot.pt	19
17. http://molinacuritiba.blogspot.pt	20
18. Impactos causados pelo <i>Katrina</i>	20
19. http://www.josebaldaia.com	20
20. http://americandigest.org	21
21. Army Corps of Engineers	22
22. http://www.skyscrapercity.com	23
23. http://www.shrinkingcities.com	24
24. http://www.shrinkingcities.com	24
25. http://www.city-data.com	25
26. http://www.city-data.com	25
27. http://www.city-data.com	25
28. http://www.m-bike.org	26
29. http://www.flickr.com/photos	27
30. IDOVINA, (1990), <i>La città diffusa</i>	27
31. http://antmvp.gsfc.nasa.gov	29
32. ROGERS.R, (1997) “ <i>Cidades para um pequeno planeta</i> ”	30

33. http://urbansprawling.blogspot.pt/	32
34. Lamas, (2011) <i>Morfologia e desenho da cidade</i>	34
35. Autor	40
36. http://www.ecocidades.com	43
37. ROGERS.R, (1997) <i>Cidades para um pequeno planeta</i>	44
38. Autor	47
39. http://cidade semifotos.blogspot.pt	49
40. FERNANDEZ PER e MOZAS (2004)	51
41. PORTAS.N et al (2011) <i>Políticas Urbanas II</i>	52
42. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Report</i> , www.capetown.gov	52
43. http://www.skyscrapercity.com	53
44. http://www.skyscrapercity.com	53
45. http://www.skyscrapercity.com	54
46. http://www.skyscrapercity.com	54
47. http://www.skyscrapercity.com	54
48. http://www.skyscrapercity.com	55
49. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Report</i> , www.capetown.gov	55
50. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Report</i> , www.capetown.gov	56
51. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Report</i> , www.capetown.gov	56
52. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Repor</i> , www.capetown.gov	57
53. <i>Cape Town Densification Strategy Technical Report</i> , www.capetown.gov	58
54. http://www.skyscrapercity.com	59
55. http://shanghai2030.blogspot.pt_meggen skilling	60
56. http://shanghai2030.blogspot.pt_meggen skilling	61
57. Shanghai Master Plan	61
58. http://www.itcmchina.com	62
59. http://www.itcmchina.com	62
60. http://www.itcmchina.com	62
61. Ortofotomapa, catografia chang-hi et environs, Capiliaine Gadoffre	63
62. http://www.itcmchina.com	64
63. http://pinkcloud.dk	64
64. http://www.designboom.com	65

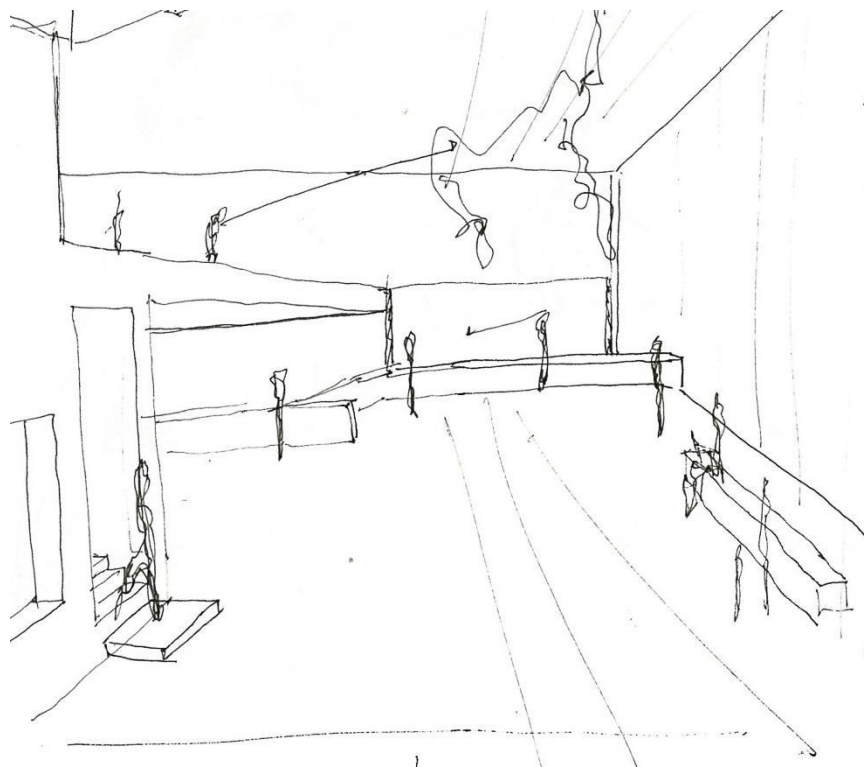
PARTE II

65. Autor, retirada de: Google Mapas (2013)	67
66. Autor, retirada de: Google Mapas (2013)	67
67. Autor, compilação de Cartas de Filipe Folque, Plano dos Olivais e CML(2007)	68
68. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	69
69. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	70
70. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	70
71. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	71
72. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	72
73. <i>Boletim GTH</i> , v.3,nº20, (1971)	73
74. Autor	74
75. Autor	76
76. Autor	77
77. Autor	78
78. Autor	79
79. Fotografia do Autor	80
80. Autor, retirado do INE - Censos 2001 e 2011	81
81. Fotografias do Autor	81
82. Autor, com base na cartografia da CML (2007)	82
83. Autor, com base na cartografia da CML (2007)	83
84. Autor	84
85. Autor	84
86. Fotografias do Autor	85
87. Fotografias do Autor	86
88. Fotografias do Autor	86
89. Autor	88
90. CML - PDM de Lisboa (2012)	89
91. Autor	90
92. Autor	95
PARTE II	
93. Autor	97
94. Autor	99
95. Autor	100

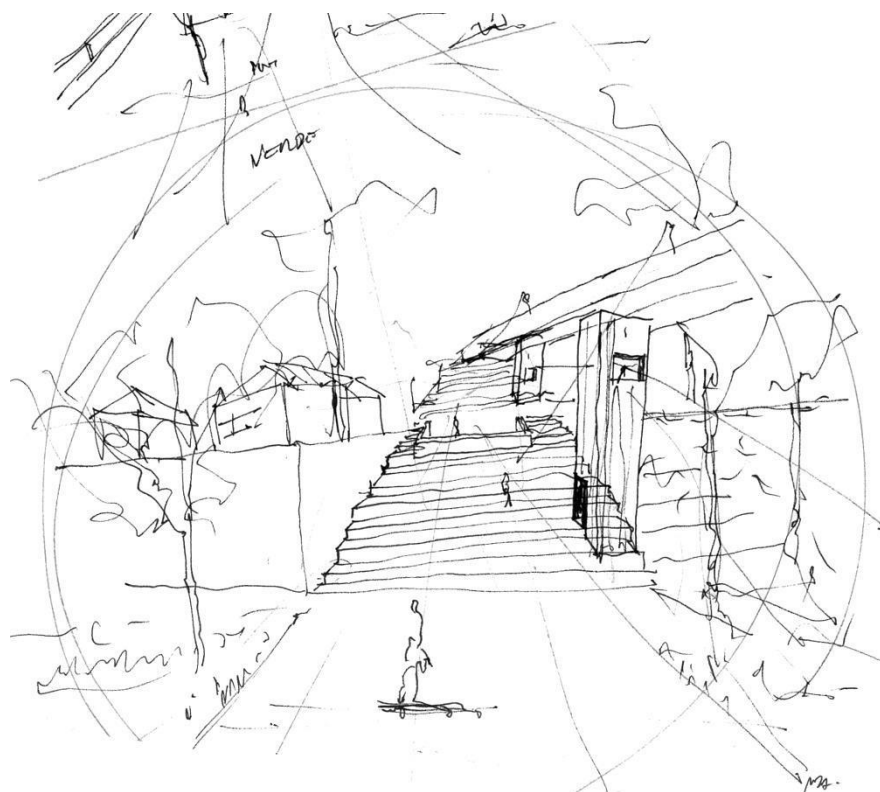
96. Autor	101
97. Autor	101
98. Autor	102
99. Autor	103
100. Autor	104
101. Autor	105
102. Autor	105
103. Autor	105
104. Autor	106
105. Autor	107
106. Autor	107
107. Autor	108
108. Autor	108
109. Autor	109
110. Autor	109
111. Autor	109
112. Autor	110
113. Autor	110
114. Autor	111
115. Autor	111
116. Autor	112
117. Autor	112
118. Autor	114
119. Autor	114
120. Autor	115
121. Autor	115
122. Autor	115
123. Autor	115
124. Autor	116
125. Autor	117
126. <i>Lake shore drive apartments</i>, 860-880, Retirada da: apresentação na aula do Prof. Carlos Lameiro (2011)	118
127. BOESIGEN,W. (1998) <i>Le Corbusier</i>, Barcelona, Gustavo Gili Ed.	118
128. Autor	119
129. Autor	119

130. Autor	120
131. Autor	121
132. Autor	121
133. Autor	122
134. Autor	122
135. Autor	123
136. Autor	124
137. Autor	125
138. Autor	126
139. Autor	128
140. Autor	129
141. Autor	139
142. Autor	130
143. Autor	130

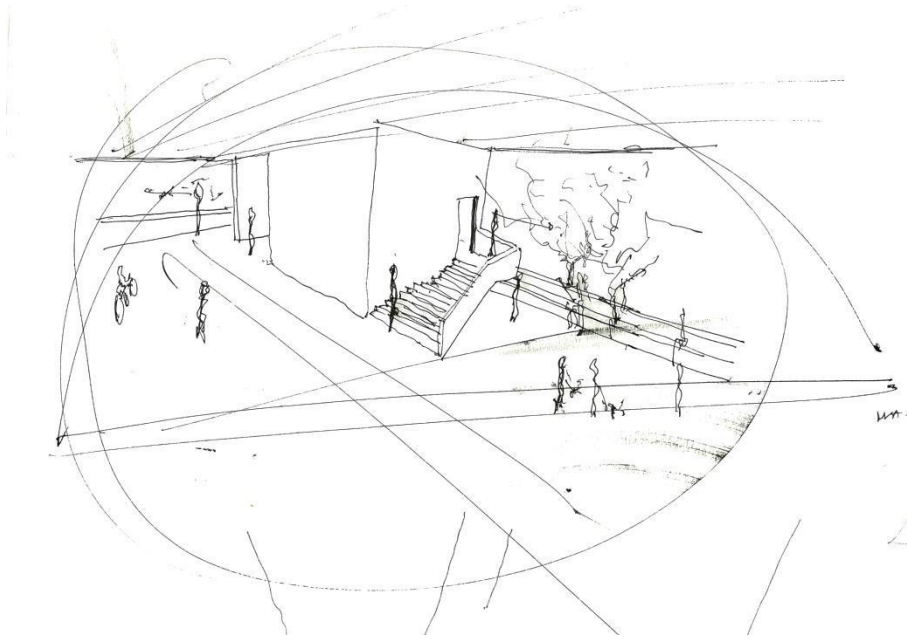
7. ANEXOS



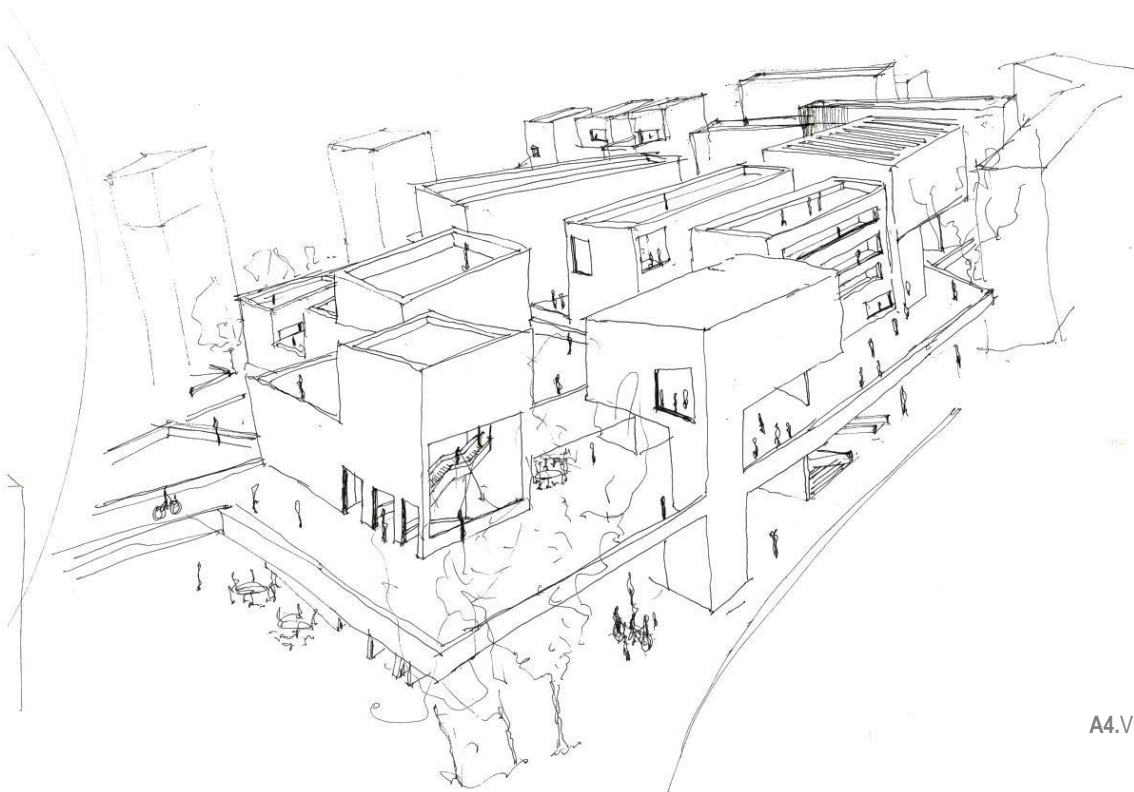
A1. Interior da galeria .



A2. Escadaria mercado .

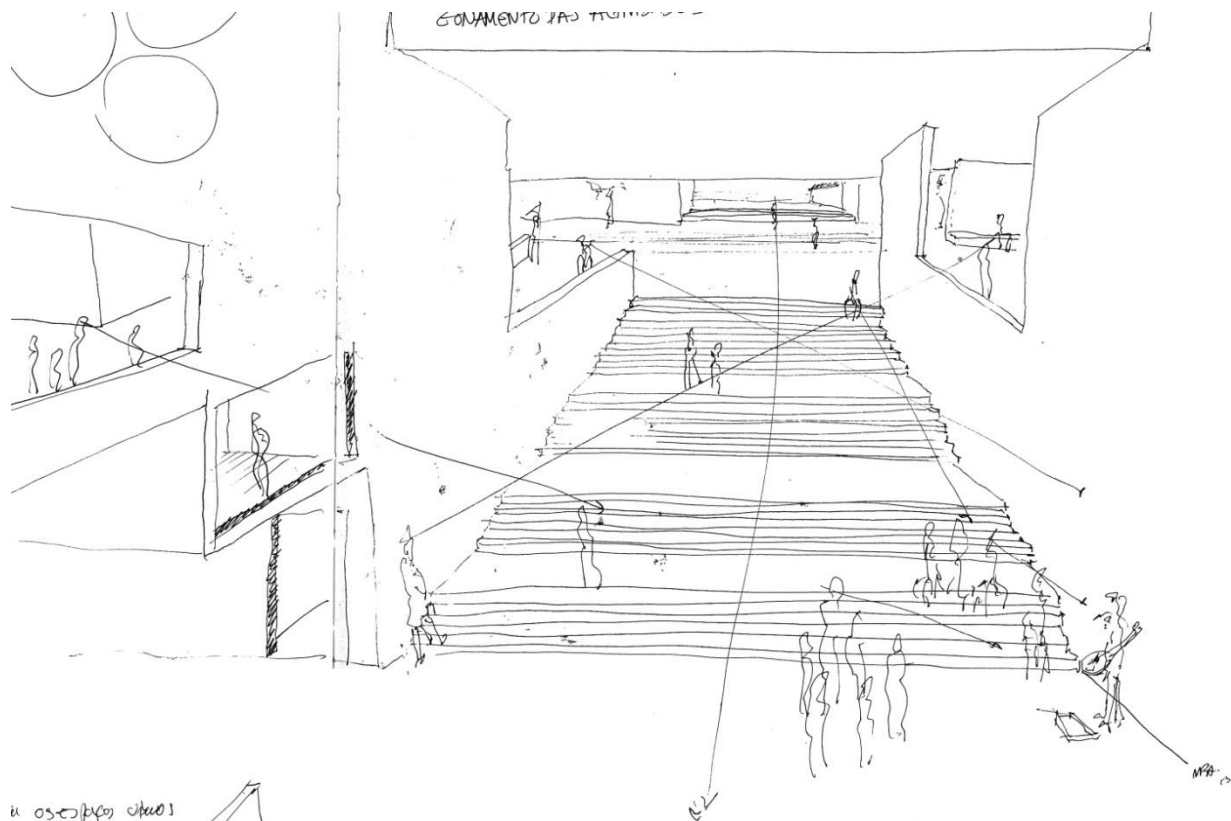


A3.Escadaria
acessos.



A4.Vista aérea.

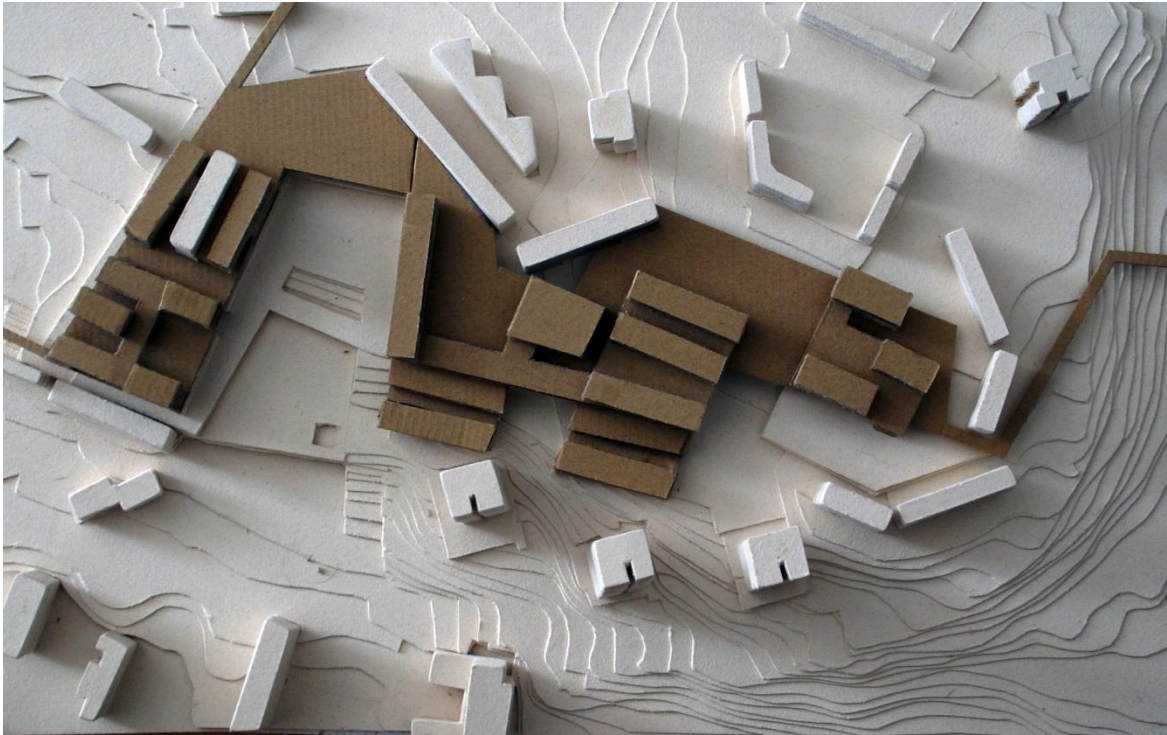
DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO, QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS?



A5. Vista acesso Sul, escadaria.



A6. Vista Lateral.



A7.Maqueta escala 1.1000



A8.Maqueta escala 1.500

DENSIFICAÇÃO VS RETRACÇÃO QUE FUTURO PARA OS OLIVAIS? A REVISITAÇÃO DO CONCEITO DE UNIDADE DE VIZINHANÇA

Miguel Ribeiro Amado

Orientador Científico: Professor Doutor Carlos Francisco Lucas Dias Coelho

Projecto Final para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura com

Especialização em Urbanismo

Outubro de 2013

RESUMO

A elaboração deste projecto final de mestrado, procura investigar o futuro da cidade num cenário de redução populacional e contracção das áreas urbanizadas, derivada de múltiplas dinâmicas económicas, sociais, ambientais, entre outras. Neste âmbito propõe-se desenvolver uma proposta de solução na área dos Olivais, na cidade de Lisboa, tendo como suporte um cenário de impacto das alterações populacionais, do fim de vida útil dos edifícios existentes, e das alterações dos factores ambientais, económicas e sociais, num horizonte temporal de 50 anos. A solução pôde surgir em resultado de um processo de Revisitação do conceito da Unidade de Vizinhança (RUV) assegurando a articulação entre o conceito e os seus diferentes modos de implementação e um novo modelo que auxilie na solução dos problemas gerados pela falta de eficácia dos modelos iniciais aplicados.

A ideia pretende corresponder aos paradigmas da retracção, adaptando o território ao fenómeno, criando bases para o futuro, reestruturando os usos e os recursos existente e eliminando os desnecessários. Numa segunda fase, a ideia consiste em desenvolver um conceito novo de cidade (RUV) com o intuito de suportar o aumento de população previsto num processo de densificação e compactação do existente associado a um sistema de usos policêntrico. A compactação dos usos e dos recursos procura uma maior rentabilização dos sistemas e proporciona uma fácil administração devido aos espaços serem claramente definidos e limitados. A ocupação será inteligente e eficiente utilizando todo o potencial existente no território, o bairro tornar-se-á mais denso, este processo de crescimento será desenvolvido segundo fases contínuas e controladas adaptadas às diferentes dimensões da população ao longo do tempo

PALAVRAS-CHAVE

Retracção, Processo de densificação, Cidade Compacta, Unidade de Vizinhança.

***DENSIFICATION VS SHRINKING* Which future for Olivais?**

REVISITING THE CONCEPT OF NEIGHBORHOOD UNIT

Miguel Ribeiro Amado

Main Advisor: Professor Doutor Carlos Francisco Lucas Dias Coelho

Integrated Master in Architecture and Urbanism

October 2013

ABSTRACT

This research seeks to investigate the future of the city against a backdrop of population reduction and contraction of urbanized areas, derived from economic, social, environmental, among others multiple dynamics. In this context the author develop a planned solution for the area of Olivais, in Lisbon, based booth on a population change scenario, the end of life of existing buildings and environmental, economic and social changes, in a 50 years' time horizon. The solution could arise as a result by revisiting the concept of neighborhood unit (RUV) ensuring coordination between the concept and its different implementation modes and a new model that contribute to solve the problems caused by the lack of affectivity from the initial models that have been applied.

The investigation aims to match the paradigms of retraction by adapting the territory to this particular phenomenon and creating basics for future urban development by restructuring existing uses and resources and also eliminating unnecessary uses. In a second stage, the idea is to develop a new concept of town (RUV) in order to support the increased population expected in a densification and compaction process associated with an polycentric system of urban uses and activities. The shrinking of the uses and resources demand a higher return and efficiency on systems and provides easy administration due to its clearly defined and limited spaces. The occupation will intelligently and efficiently use all the territory potential and the neighborhood will become denser. This growth process will be developed under controlled and continuous phases adapted to all different population dimensions over time.

KEY-WORDS

Shrinking, Densification Process, Compact City, Neighborhood Unit.